Novembre / Décembre 2010
Trucks & Tanks hors-série
N°6

LES CHARS MOYENS ET LOURDS ANGLO-AMÉRICAINS DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

TNT
Trucks & Tanks
HORS-SÉRIE N°6

LES CHARS MOYENS ET LOURDS ANGLO-AMÉRICAINS
DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

L'encyclopédie des engins et véhicules militaires de la Seconde Guerre mondiale

+ de 55 engins avec profils et plans

Trucks & Tanks Hors-série n°6

M 03704 - 6 H - F: 14,90 € - RD

France, Belgique : 14,90 €
Italie - Port. Cont. - Luxembourg : 15,50 €
Suisse : 25 CHF
Canada : 25$C

TnT Trucks & Tanks HORS-SÉRIE N°6

Sommaire

Par Laurent Tirone, Yannis Kadari et Hubert Cance

3 Introduction

4 MEDIUM TANKS
- 6 Vickers *Medium Tank Mk. II*
- 8 « General Grant » *Mk. I*
- 10 « General Sherman » *Mk. II*
- 12 *M4A4 (17-Pdr)* « Sherman Firefly » *Mk. Vc*
- 16 *M4 (17-Pdr)* « Sherman Firefly » *Mk. Ic*

16 INFANTRY TANKS
- 20 A11 *Infantry Tank Mk. I* « Matilda I »
- 22 A12 *Infantry Tank Mk. II* « Matilda II » *Mk. II*
- 24 A12 *Infantry Tank Mk. II* « Matilda II » *Mk. IIA*
- 26 Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. II*
- 28 Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. III*
- 30 Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. VIIA*
- 32 Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. VIII*
- 34 Vickers *Infantry Tank Mk.III* « Valentine » *Mk. IX*
- 35 Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. X*
- 36 Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. XI*
- 38 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. I*
- 40 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. II*
- 42 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. III*
- 44 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. IV*
- 46 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. IV NA75*
- 48 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. VI*
- 50 A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. VII*

52 CRUISER TANKS
- 56 A9 *Mk. I Cruiser Tank Mk. I*
- 58 A13 *Mk. IIA Cruiser Tank Mk. IV*
- 60 A13 *Mk. I Cruiser Tank Mk. III* « Covenanter »
- 62 A15 *Cruiser Tank Mk.VI* « Crusader I »
- 64 A15 *Cruiser Tank Mk.VI* « Crusader II »
- 66 A15 *Cruiser Tank Mk.VI* « Crusader III » *(6-Pdr) Mk. III*
- 68 A27M *Cruiser Tank* « Cromwell » *Mk. I*
- 70 A27M *Cruiser Tank* « Cromwell » *Mk. IV*
- 72 A30 *Cruiser Tank* « Challenger »
- 74 A34 *Cruiser Tank* « Comet »
- 76 A41 *Cruiser Tank* « Centurion » *Mk. I*

78 LE MATÉRIEL DU COMMONWEALTH
- 80 Ram I (v.M4A5)
- 82 Ram II (v.M4A5)
- 84 Grizzly (v.M4A1)
- 86 AC1 *Cruiser Tank* « Sentinel »

88 CHARS MOYENS AMÉRICAINS
- 92 M3 *Medium Tank*
- 94 M3A1 *Medium Tank*
- 96 M3A3 *Medium Tank*
- 98 M3A5 *Medium Tank*
- 100 M4 *Medium Tank*
- 102 M4A1 *Medium Tank*
- 104 M4A1(76) *(Wet) Medium Tank*
- 106 M4A1(76) *(Wet) HVSS Medium*
- 108 M4A2 *Medium Tank*
- 110 M4A3 *Medium Tank*
- 112 M4A3(76) *(Wet) Medium Tank*
- 114 M4A3(76) *(Wet) HVSS Medium*
- 116 M4A3E2 « Jumbo » *Assault Tank*
- 118 M4A3E8 *Medium Tank*
- 120 M4A4 *Medium Tank*
- 122 M4A6 *Medium Tank*

124 CHARS LOURDS AMÉRICAINS
- 126 M26 « Pershing »
- 128 T26E4 « Super Pershing »

130 Correspondances des désignations US – britanniques et canadiennes

Trucks & Tanks Hors-série #6
Novembre - Décembre 2010
ISSN : 2100-9414

Magazine Hors-série édité par
Caraktère SARL
3 120, route d'Avignon
13 090 Aix-en-Provence – France
SARL au capital de 20 000 euros
RCS de Marseille 422 047 118

www.caraktere.com

Rédaction : 04 42 21 06 76
Télécopie : 04 42 21 13 39

Service commercial :
3 120, route d'Avignon
13 090 Aix-en-Provence – France

Commission paritaire : 0912 K 89138
Dépôt légal (BNF) : à parution

Directeur de la publication : Y. Kadari
Rédacteur-en-chef : L. Tirone
Secrétaire de rédaction : C. Valence
Direction artistique : A. Gola
Infographie :
A. Giancaterina - M. Mioduszewska - B. Drenec
Conseiller à la rédaction :
H. Cance

Responsable de la publication pour la Belgique :
Tondeur Diffusion - Avenue F. Van Kalken, 9
- B–1070 Bruxelles – Belgique

Imprimé en France par / Printed in France by :
Imprimerie Léonce Deprez à Ruitz (62)

Crédits photos :
Archives Caraktère, US Signal Corps, US Nara, IWM, AWM, Archives Publiques du Canada

© Copyright Caraktère. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et, constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère spécifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées. Loi du 11.03.1957, art. 40 et 41 ; Code Pénal, art. 425.

LES CHARS MOYENS ET LOURDS ANGLO-AMÉRICAINS DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

L'Arme blindée britannique demeure un véritable paradoxe. En effet, lors de la Première Guerre mondiale, dès sa naissance, elle se révèle en avance sur son temps en développant, avec les Français, le concept de char d'assaut puis celui de char rapide (le Whippet). Néanmoins, durant la Seconde Guerre mondiale, ses soldats vont servir les plus mauvais engins blindés, ou les moins réussis... ayant jamais existé ! Enfin, vers la fin des hostilités, les *Armoured Divisions* auront à leur disposition des machines aussi performantes – avec le Comet et son canon de *17-Pdr* modifié – que les meilleurs *Panzer*. Mieux encore, alors que le *III. Reich* agonise, l'Allemagne verra son sol foulé par l'un des premiers *Main Battle Tanks* : le très efficace Centurion. Ce dernier va d'ailleurs traverser les décennies, moyennant quelques améliorations, en affrontant victorieusement ses adversaires les plus modernes. Avant d'en arriver là, les atermoiements vont être nombreux, comme la valse-hésitation entre *Infantry Tanks* et *Cruiser Tanks*. Cette situation délicate découle directement des économies réalisées après 1918 dans le domaine de l'armement. Si grâce à des théoriciens, à l'exemple de Fuller ou de Liddell Hart, l'Angleterre parvient à conserver ses chars alors que leur existence même était mise en péril faute de budget, sans commandes massives, et donc sans argent, les industriels anglais, eux, abandonnent progressivement ce secteur, perdant au passage toute l'expérience accumulée. Seule la firme Vickers, et encore grâce à l'exportation, conserve un certain savoir-faire. Il n'est alors pas étonnant, dans ces conditions, que l'Armée de Sa Gracieuse Majesté soit aussi mal pourvue au moment où la *Wehrmacht* passe à l'offensive en 1939-40. De même, le retard technique accumulé sera difficilement comblé, expliquant au passage pourquoi les équipages anglais sont dans l'obligation d'affronter les *Panzer* avec des engins mal conçus, peu fiables voire carrément obsolètes !

De leur côté, les Américains se retrouvent peu ou prou dans la même situation. Alors que les Allemands se préparent à envahir la Pologne avec leurs *Panzer III* et *IV*, l'*US Army* lance la production d'un *Medium Tank* armé d'un canon de 37 mm et de 8 mitrailleuses ! Et encore, le M2A1 n'est-il qu'un char destiné à l'appui d'infanterie... Tandis que l'Europe s'embrase, les États-Unis n'ont pas d'Arme blindée digne de ce nom. Ce décalage s'explique en partie par la volonté de neutralité de Washington qui ne souhaite plus intervenir dans des conflits, ainsi que par des niveaux de crédits très bas. En sus, il faut y ajouter une stagnation de la pensée militaire qui ne favorise guère l'émergence de nouveaux concepts. Pourtant, le pragmatisme américain aboutit à des engins qui, s'ils demeurent technologiquement inférieurs à leurs homologues germaniques, possèdent des qualités de fiabilité et de standardisation qui leur permettront de faire nombre, tout en s'insérant dans un dispositif plus large incluant l'Artillerie, l'Infanterie ou bien encore l'aviation. Une mécanique interarmes qui permettra aux Sherman de vaincre la *Panzerwaffe*.

MEDIUM TANKS

À la mi-1940, l'Armée de Sa Gracieuse Majesté est exsangue. En effet, si l'évacuation de la poche de Dunkerque, marquant la fin opérationnelle de la *British Expeditionary Force* (corps expéditionnaire anglais) sur le sol français, est un succès défensif, elle se solde par la perte de la quasi-totalité de ses armes lourdes. L'opération « Dynamo » permet de sauver 338 682 hommes de la captivité, mais ces derniers se retrouvent sans matériels. Outre le fait que l'Angleterre soit contrainte de se protéger d'un éventuel débarquement allemand, elle est aussi dans l'obligation de continuer le combat dans les sables d'Afrique. Londres lance alors des programmes de développement de véhicules afin de faire face à la menace. L'urgence de la situation explique pourquoi les blindés anglais manquent cruellement de fiabilité, de mise au point ou sont tout simplement obsolètes avant même d'entrer en service. En effet, l'industrie britannique n'a pas le loisir d'étudier de nouveaux modèles et doit continuer les projets lancés avant-guerre et qui ne tiennent donc pas compte du retour sur expérience de la défaite française.

Par ailleurs et faute de mieux, des véhicules périmés, à l'exemple du Vickers *Medium Tank Mark II*, retrouvent le service actif sur le sol anglais, alors qu'ils n'ont plus leur mot à dire face aux dernières générations de véhicules de combat. En juin 1940, la *British Tank Commission* se rend aux États-Unis dans l'intention de voir si les usines américaines peuvent produire des matériels britanniques. Par ailleurs, la commission cherche à évaluer le potentiel des véhicules du cru. Toutefois, aux USA, la *National Defense Advisory Commission* s'oppose à l'assemblage de blindés d'origine étrangère, car les chaînes de fabrication des entreprises nationales fonctionnent déjà à plein rendement. Les Anglais n'ont alors d'autres choix que d'acheter 200 chars moyens M3 qu'ils font modifier en fonction de leurs *desiderata*. Cette version est alors appelée « General Grant », du nom du *Lieutenant General* de l'Armée de l'Union lors de la guerre de Sécession. En dépit d'une conception dépassée, notamment avec la position en encorbellement de son canon de 75 mm, les M3 sont une bouffée d'oxygène pour les équipages anglais engagés en Afrique du Nord, car l'engin est fiable et son armement, dit « *dual purpose* », se révèle suffisamment polyvalent pour appuyer l'infanterie et détruire tous les *Panzer* qui passeraient à sa portée. Par la suite, dès le 11 mars 1941, la montée en puissance de l'aide de Washington s'accélère, sous l'instigation du président Roosevelt (30 janvier 1882 – 12 avril 1945), avec le vote de la loi *Lend-Lease*. Également appelée loi « prêts-bails », elle autorise les États-Unis à « vendre, céder, échanger, louer, ou doter par d'autres moyens tout matériel de défense à tout gouvernement dont le président estime la défense vitale à la défense des États-Unis ». Dix-huit mois après le déclenchement de la guerre, des M3 standards sont alors expédiés à l'Armée britannique. Cette fois, ces derniers sont appelés « General Lee », en référence à Robert Lee, général en chef des armées des États confédérés au cours de la guerre de Sécession. La loi s'applique également au char moyen M4, que les Anglais baptisent « General Sherman », en référence au général William Sherman, général de l'Armée de l'Union toujours lors du même conflit. En octobre 1942, les premiers M4A1 à coque moulée débarquent en Afrique du Nord. L'Angleterre réceptionne alors des M4, M4A1, des M4A2 et des M4A3 en quantités différentes. Cependant, avec 1 600 exemplaires, le M4A4 est sans conteste le modèle le plus utilisé par les Britanniques. Quelques M4 dotés de la suspension *HVSS* et du tube de 76 mm sont ensuite livrés, mais l'*US Army* préfère s'en réserver la primeur. Aussi performant et polyvalent soit-il, l'armement du Sherman marque le pas face au Tiger. En janvier 1943, Londres décide alors de greffer un canon antichar de *17-Pdr* dans sa tourelle. Dotée de capacités balistiques hors du commun, cette pièce à haute vitesse initiale est apte à détruire un Tiger ou un Panther à longue distance. Connue sous la désignation de « Firefly », cette conversion continue malgré tout de souffrir de son blindage insuffisant et de sa mobilité médiocre sur terrain gras. Le « tueur de *Panzer* » est terminé en novembre 1943. En février 1944, le programme devient prioritaire afin de disposer d'un maximum de machines en vue du débarquement prévu en juin de la même année.

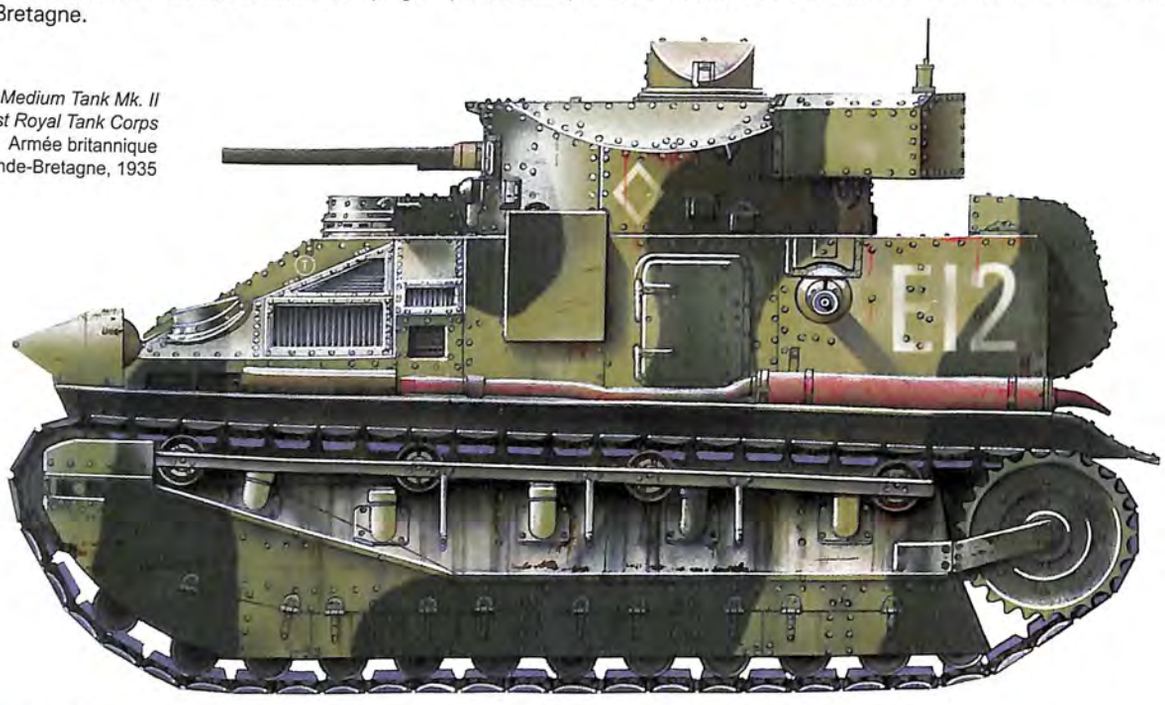
1 - « General Grant » *Mk. I*
2 - Vickers *Medium Tank Mk. II*
3 - « Sherman Firefly » *Mk. Vc*
4 - « Sherman Firefly » *Mk. Ic*

VICKERS MEDIUM TANK MK. II

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Vickers Armstrong
Exemplaires produits	160
Équipage	5

Durant l'entre-deux-guerres, la société Vickers lance l'étude d'un « tank » léger capitalisant toute l'expérience acquise par l'Arme blindée anglaise durant les nombreux exercices destinés à théoriser les affrontements mécanisés. D'un poids de 10 tonnes, le blindé est par la suite classé dans la catégorie des *Medium Tanks* (chars moyens). Le Vickers *Medium Tank Mark I* bénéficie des derniers raffinements technologiques à l'instar d'une tourelle pivotante dotée d'un canon de 47 mm à tir rapide, de suspensions souples renforçant le confort de l'équipage et la mobilité de la machine, ou bien de chenilles à patin court. Malgré un blindage riveté de 6,5 mm considéré comme insuffisant, 60 machines sont commandées en 1924. Imparfaite, cette mouture fait place au *Mark II* qui voit son poste de pilotage rehaussé. La protection du train de roulement et des trappes de ventilation est aussi améliorée. Inaptes au combat, les Vickers *Medium Tank Mark II* sont pourtant réactivés afin de faire face à l'offensive italienne en Afrique du Nord de 1940. Ils finiront leur carrière en fortins enterrés dans les sables d'Égypte ou bien à proximité des plages qui auraient pu servir de têtes de pont aux Allemands s'ils avaient du débarquer en Grande-Bretagne.

Vickers *Medium Tank Mk. II*
1st Royal Tank Corps
Armée britannique
Grande-Bretagne, 1935



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	12 t
Longueur	5,33 m
Largeur	2,78 m
Hauteur	2,69 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	n.c.	n.c.
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	n.c.	n.c.
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	n.c.	n.c.

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	21 km/h
Tout-terrain	16 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	1,98 m
Gué	0,69 m

ARMEMENT

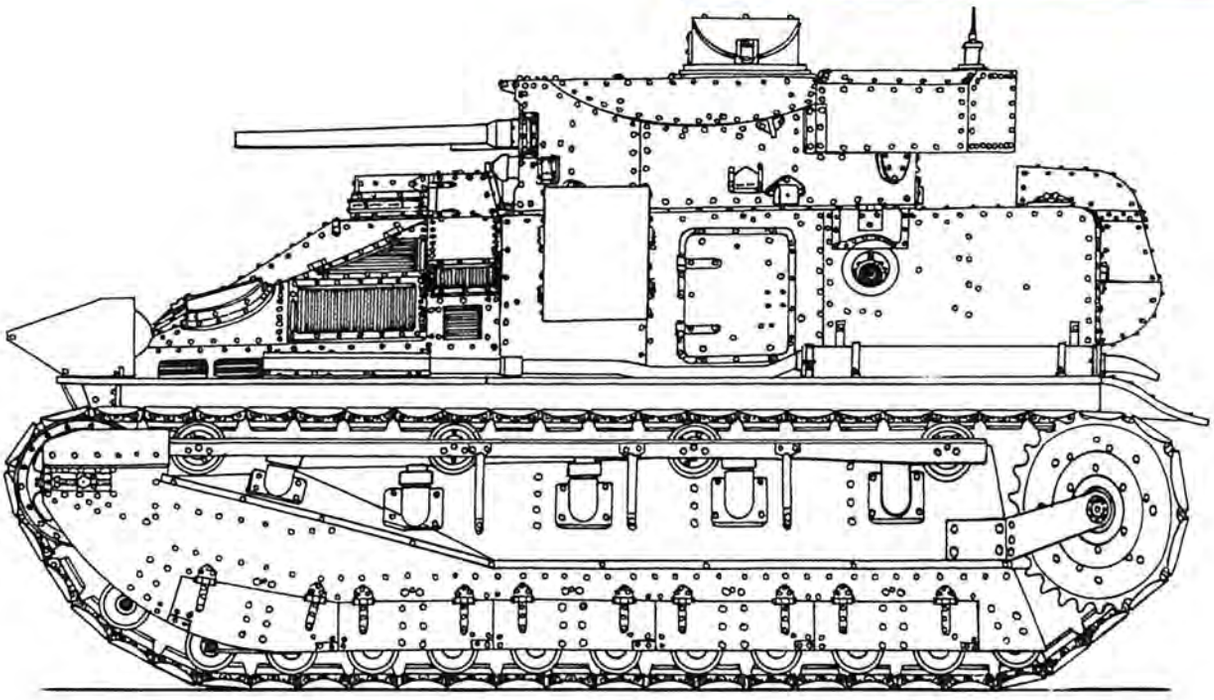
Principal	1 canon *Ordnance QF 3-Pounder* (47 mm)
Munitions	111 projectiles
Secondaire	4 mitrailleuses Hotchkiss de 8 mm 2 mitrailleuses Vickers de *.303* (7,7 mm)
Munitions	2 250 projectiles de 8 mm 2 250 projectiles de 7,7 mm

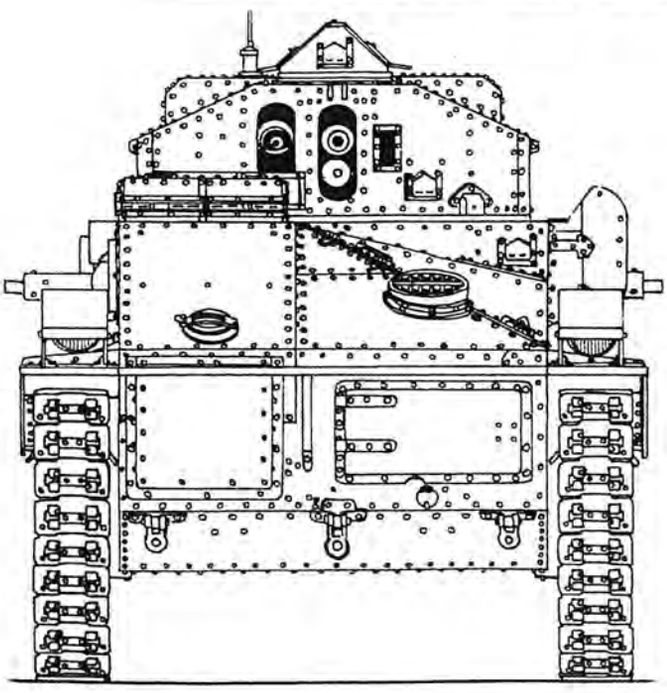
MOTORISATION & RADIO

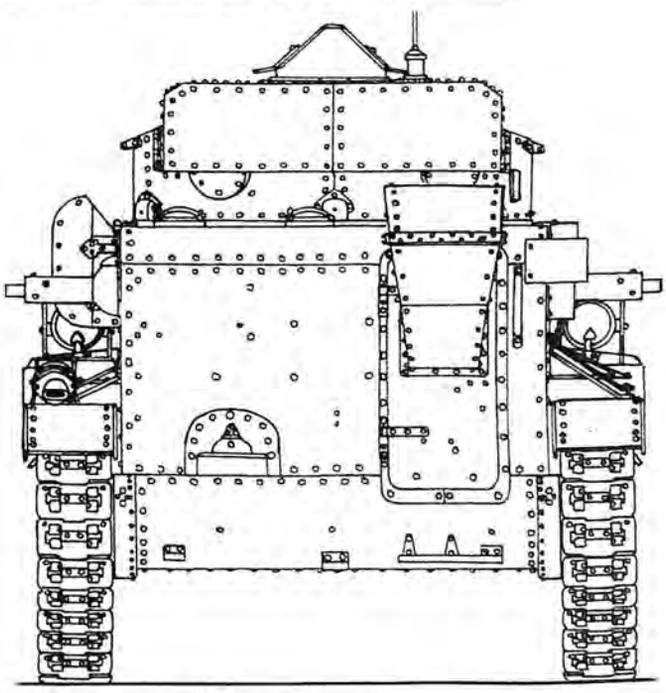
Moteur	Armstrong-Siddeley 8 cylindres en V essence
Puissance	90 cv
Radio	Sans

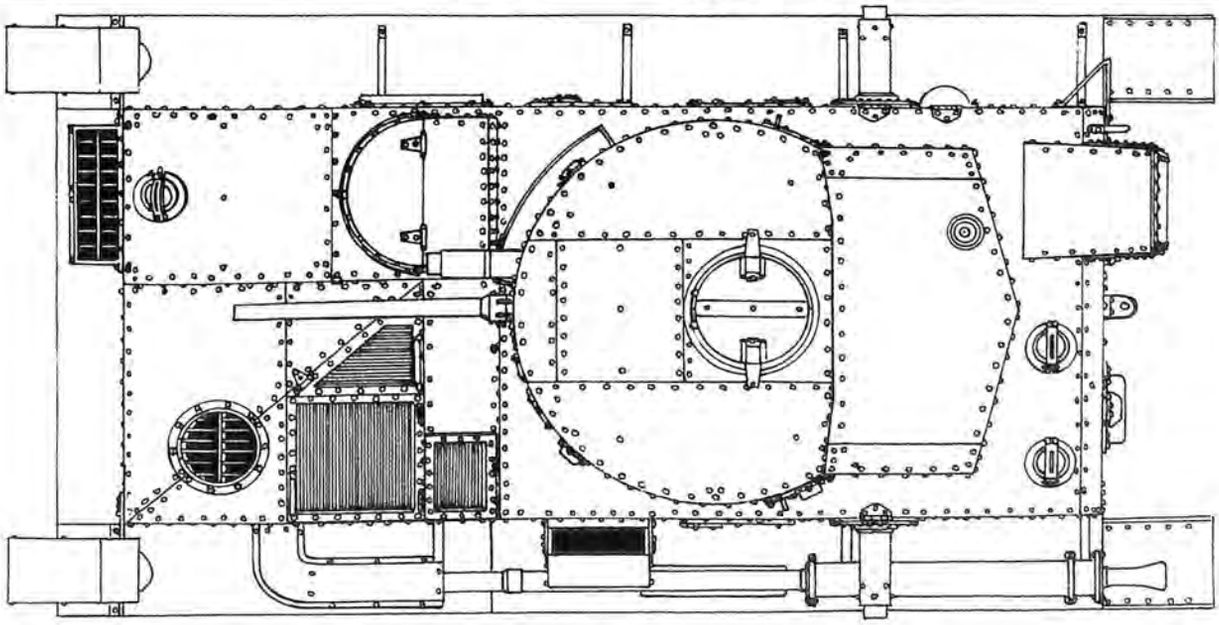
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









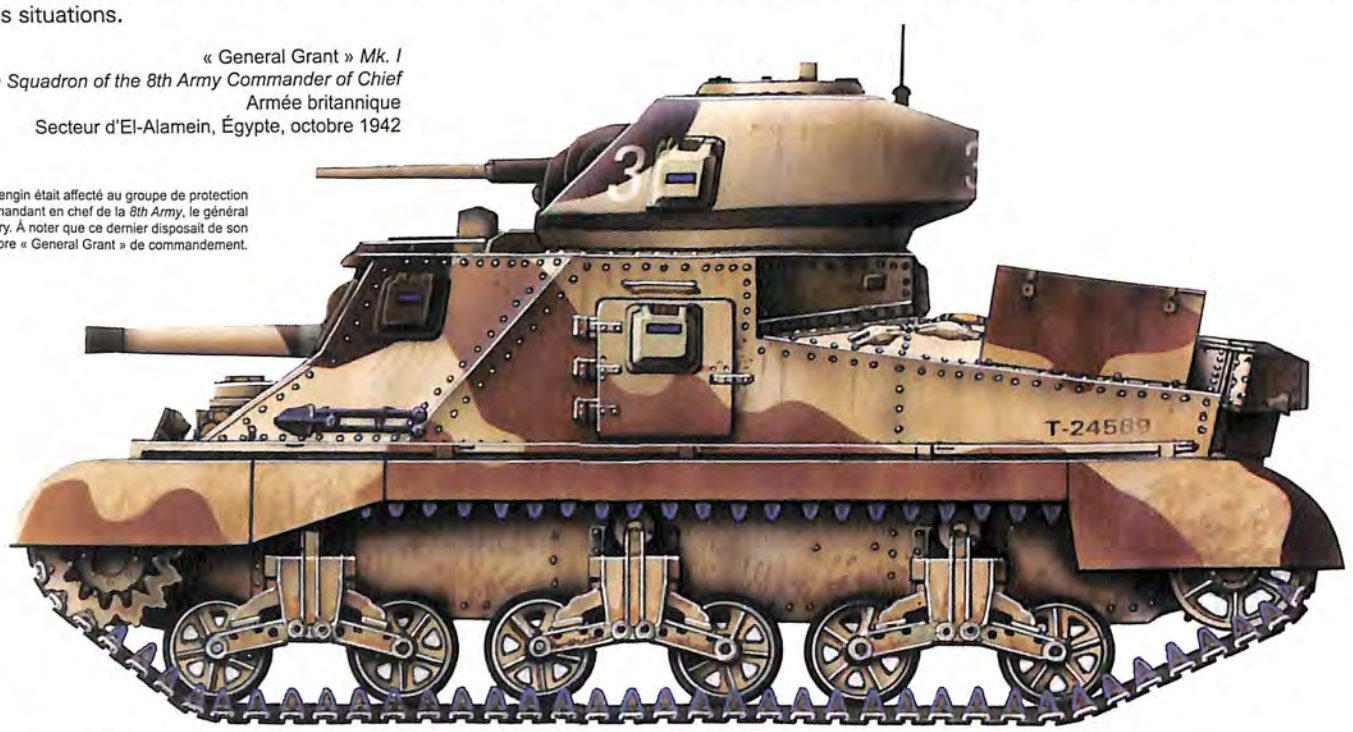
« GENERAL GRANT » MK. I

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Baldwin Locomotive Works, Pressed Steel Car Company, etc.
Exemplaires produits	200
Équipage	7

Pour les Britanniques, le *Medium Tank* M3 d'origine présente une silhouette trop élevée. Une nouvelle tourelle, plus large, est alors dessinée. Sa hauteur est réduite par la suppression de la coupole du chef de char. Cette dernière est simplement remplacée par une trappe et une circulaire destinée à accueillir une mitrailleuse antiaérienne. Par ailleurs, un simple périscope est fixé sur chaque trappe d'accès. Afin que le « General Grant » puisse évoluer avec les autres blindés anglais, un modèle *No. 19* se substitue au poste radio d'origine. Par ailleurs, des garde-boue et des bâches latérales amovibles, destinés à réduire les poussières soulevées en milieu désertique, sont greffés. Début 1942, les premiers « General Grant » arrivent en Afrique du Nord pour être engagés au sein de la *8th Army*. Le 27 mai 1942, lors de la bataille de Gazala, la *4th Armoured Brigade* compte 167 machines. Désormais, les équipages disposent d'un engin capable de prendre à partie à longue distance les *Panzer* de Rommel. En outre, la polyvalence de son canon de 75 mm lui permet de faire face à toutes les situations.

« General Grant » *Mk. I*
Protection Squadron of the 8th Army Commander of Chief
Armée britannique
Secteur d'El-Alamein, Égypte, octobre 1942

Note : cet engin était affecté au groupe de protection du commandant en chef de la *8th Army*, le général Montgomery. À noter que ce dernier disposait de son propre « General Grant » de commandement.



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28,1 t
Longueur	5,64 m
Largeur	2,72 m
Hauteur	3,02 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
38 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

ARMEMENT

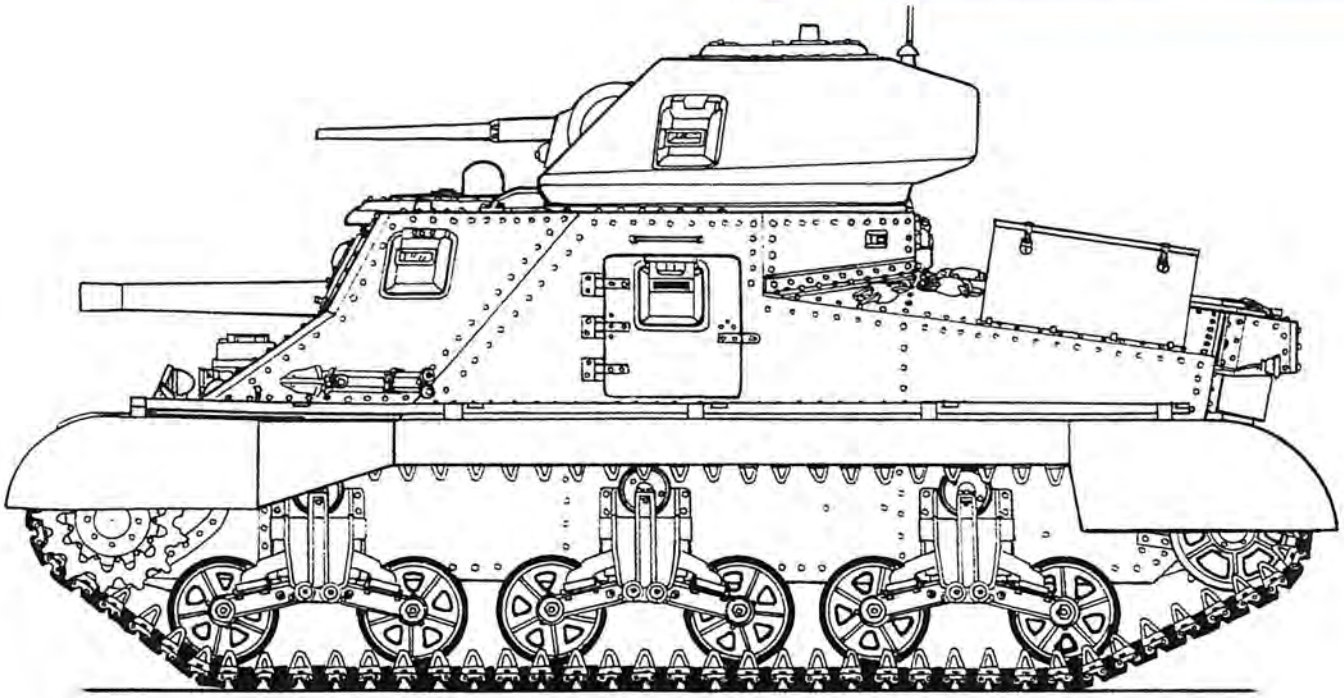
Principal	1 canon M2 de 75 mm 1 canon M5 ou M6 de 37 mm
Munitions	65 projectiles de 75 mm 128 projectiles de 37 mm
Secondaire	3 ou 4 mitrailleuses M1919A4 de *.30* (7,62 mm)
Munitions	4 084 projectiles de 7,62 mm

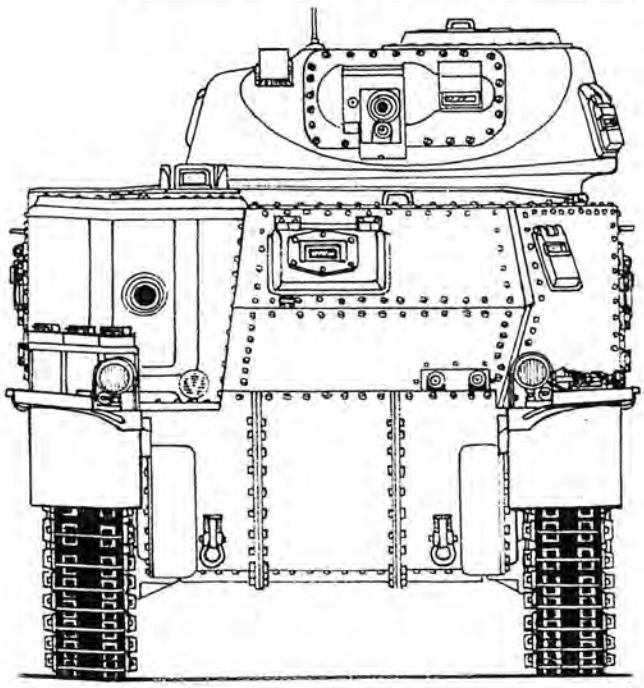
MOTORISATION & RADIO

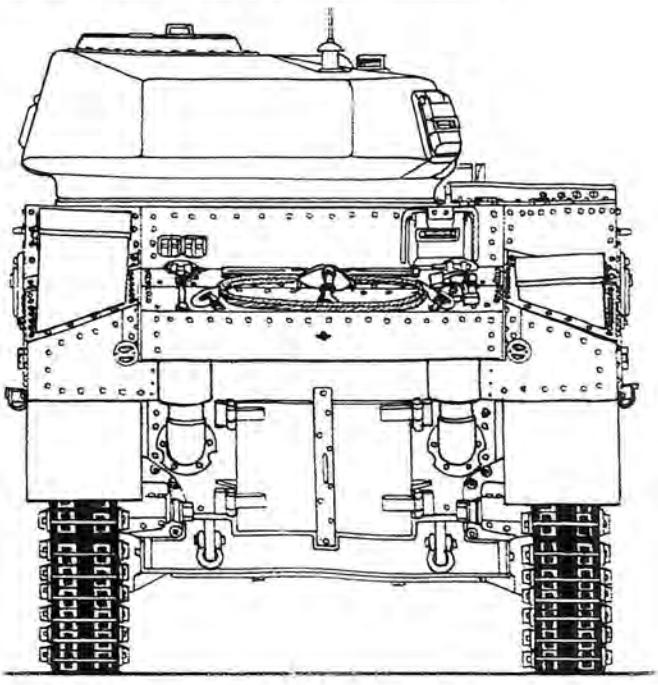
Moteur	Wright Continental R975 EC2 9 cylindres essence
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 19*

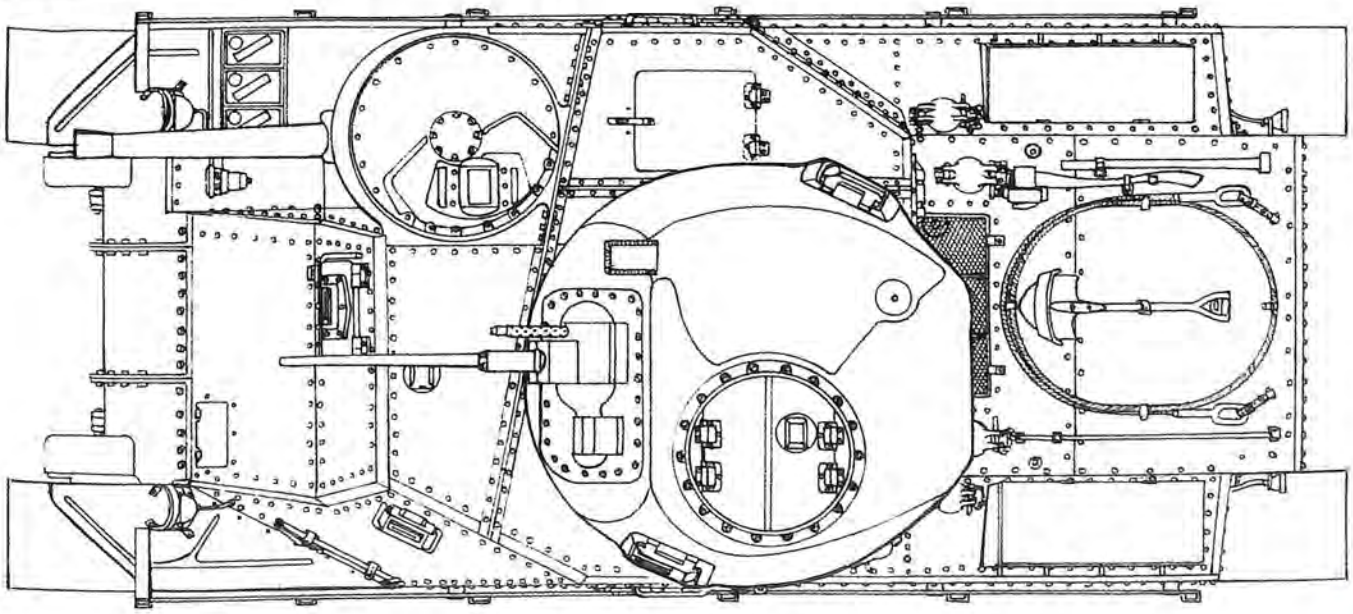
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







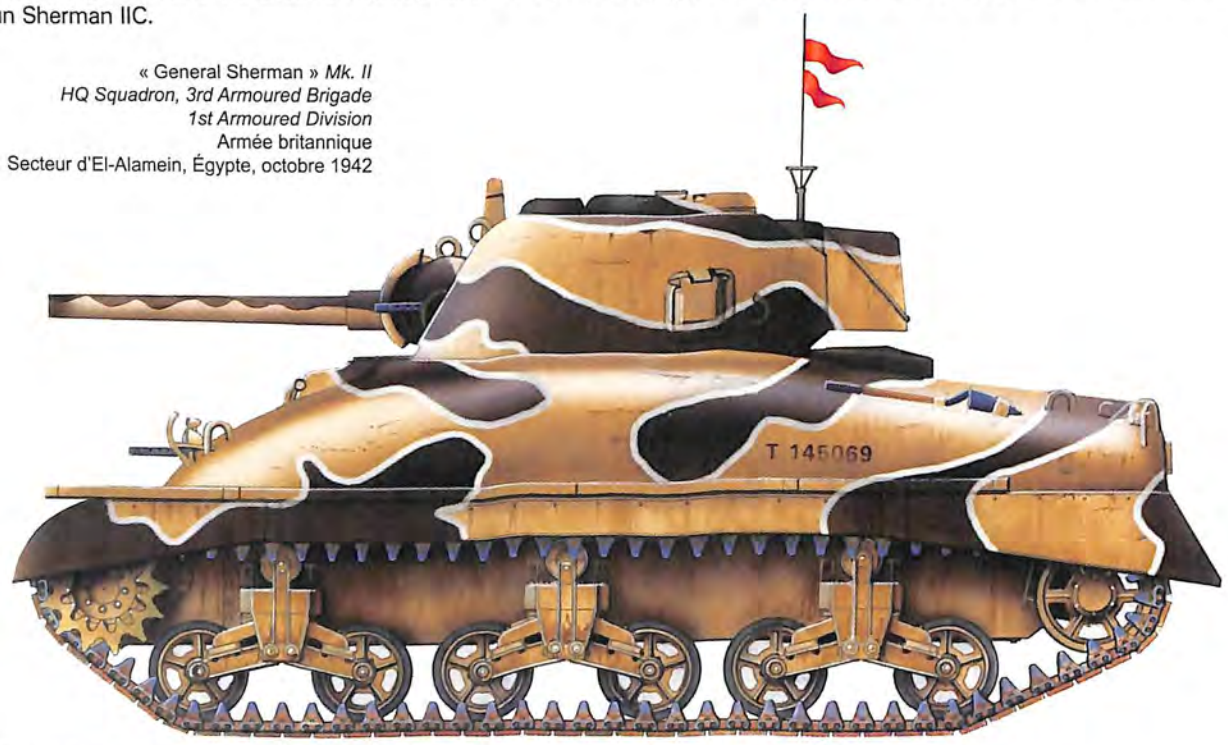


« GENERAL SHERMAN » MK. II

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Lima Locomotive Works, Pressed Steel Car Company, Pacific Car & Foundry
Exemplaires produits	n.c.
Équipage	5

Le « General Sherman » II (présenté ici à titre d'exemple) est la désignation anglaise du M4A1 à caisse moulée. Les Britanniques apportent quelques modifications au blindé en rajoutant une nuque de tourelle destinée à accueillir le poste radio *No. 19*. L'affût de la mitrailleuse antiaérienne calibre *.50* (12,7 mm) est supprimé, car des véhicules spécifiquement dédiés à la lutte contre les avions assument cette fonction. En outre, un lance-grenades fumigène de *2 inch* est installé dans le toit de tourelle pour renforcer la capacité de l'engin à se camoufler. Toutes les versions du M4 livrées ne sont pas équipées de ces modifications. Afin de faciliter leur identification, chaque mouture a sa référence britannique. Ainsi, les Sherman I à V reprennent toutes les variantes, du M4 au M4A4. Les armements sont codifiés avec des lettres. Le A correspond au canon de 76 mm comme pour le M4A1(76) qui devient Sherman IIA. Le B correspond à la pièce de 105 mm, à l'instar du M4A3(105) qui devient Sherman IVB. Lorsque le char est doté d'une suspension HVSS, la lettre Y est ajoutée à l'exemple du M4A2(76) HVSS qui devient Sherman IIIAY. La lettre C désigne les Sherman dotés du tube de *17-Pdr,* ainsi le M4A1 réarmé est un Sherman IIC.

« General Sherman » *Mk. II*
HQ Squadron, 3rd Armoured Brigade
1st Armoured Division
Armée britannique
Secteur d'El-Alamein, Égypte, octobre 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	30,3 t
Longueur	5,84 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

ARMEMENT

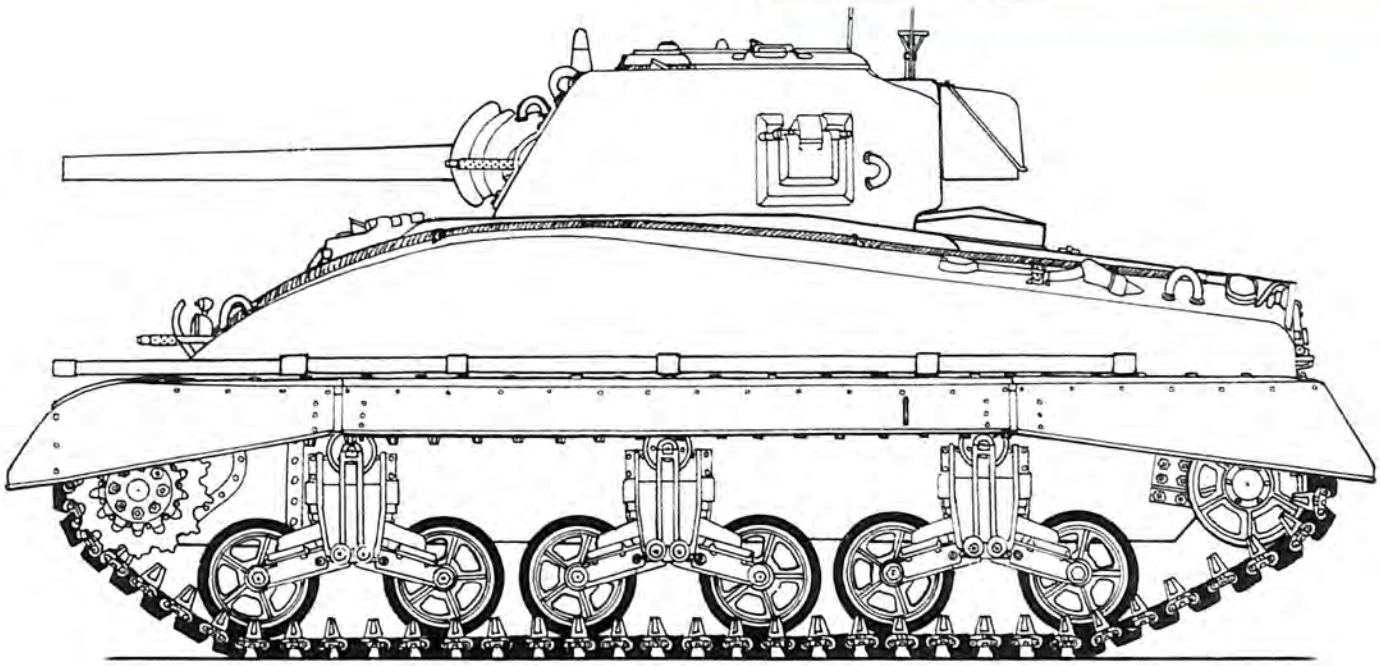
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	90 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *.30* (7,62 mm) 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 30 grenades

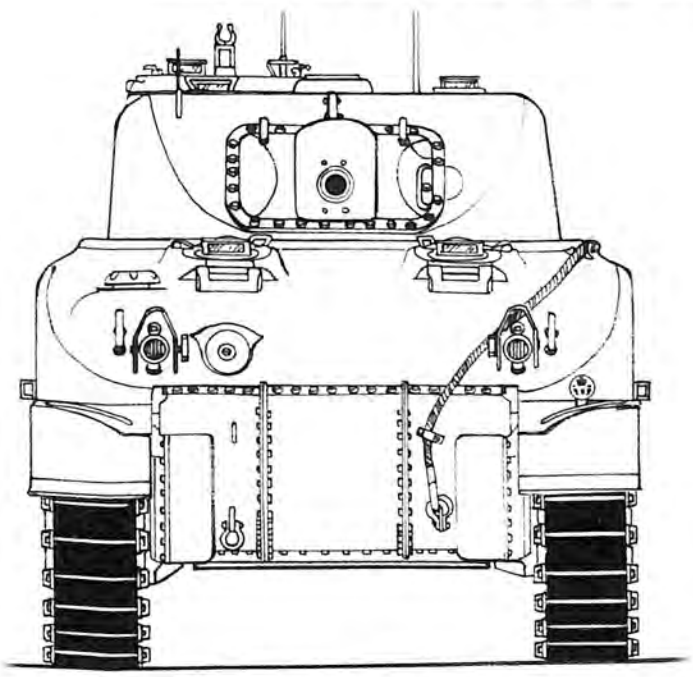
MOTORISATION & RADIO

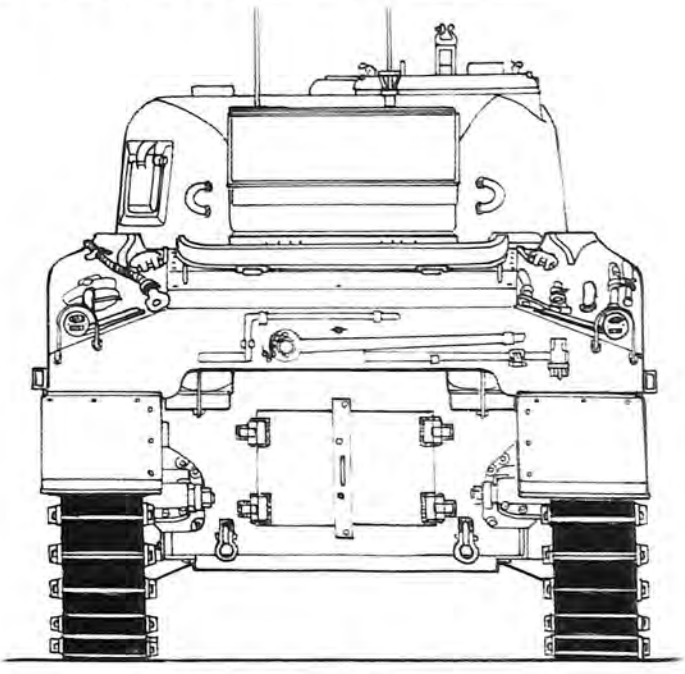
Moteur	Continental R975 C1 9 cylindres essence
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 19*

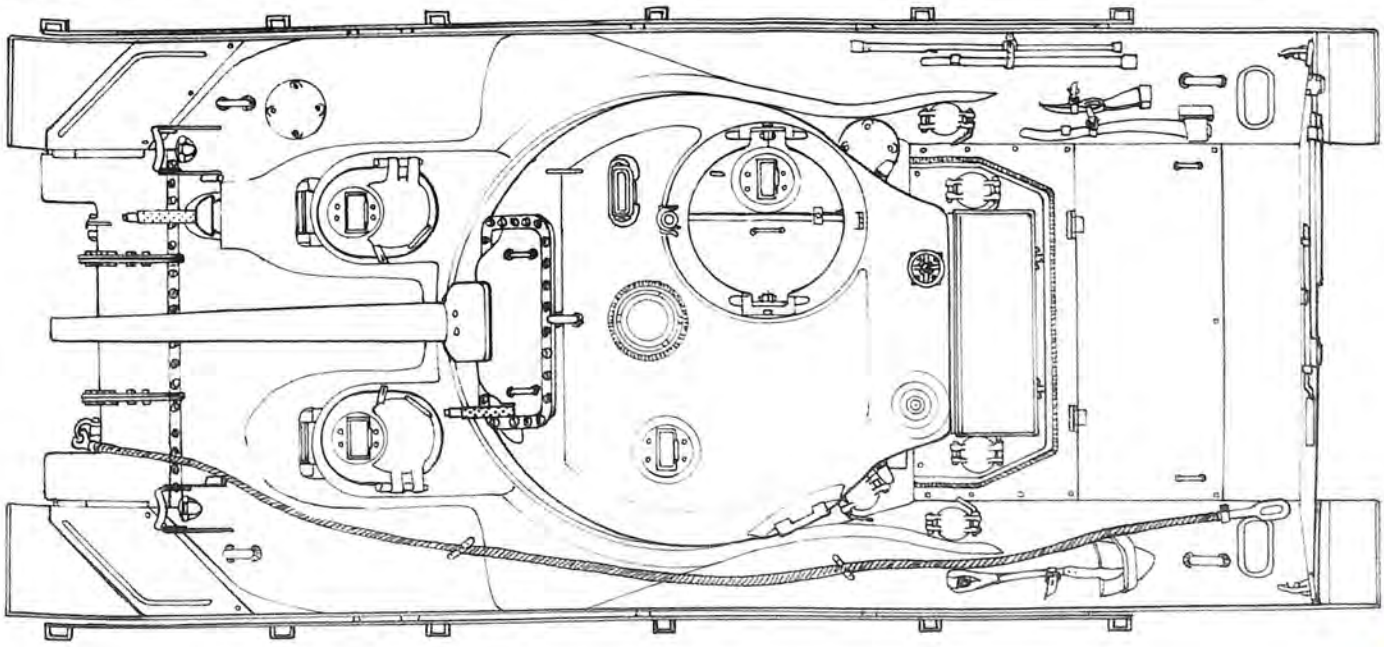
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









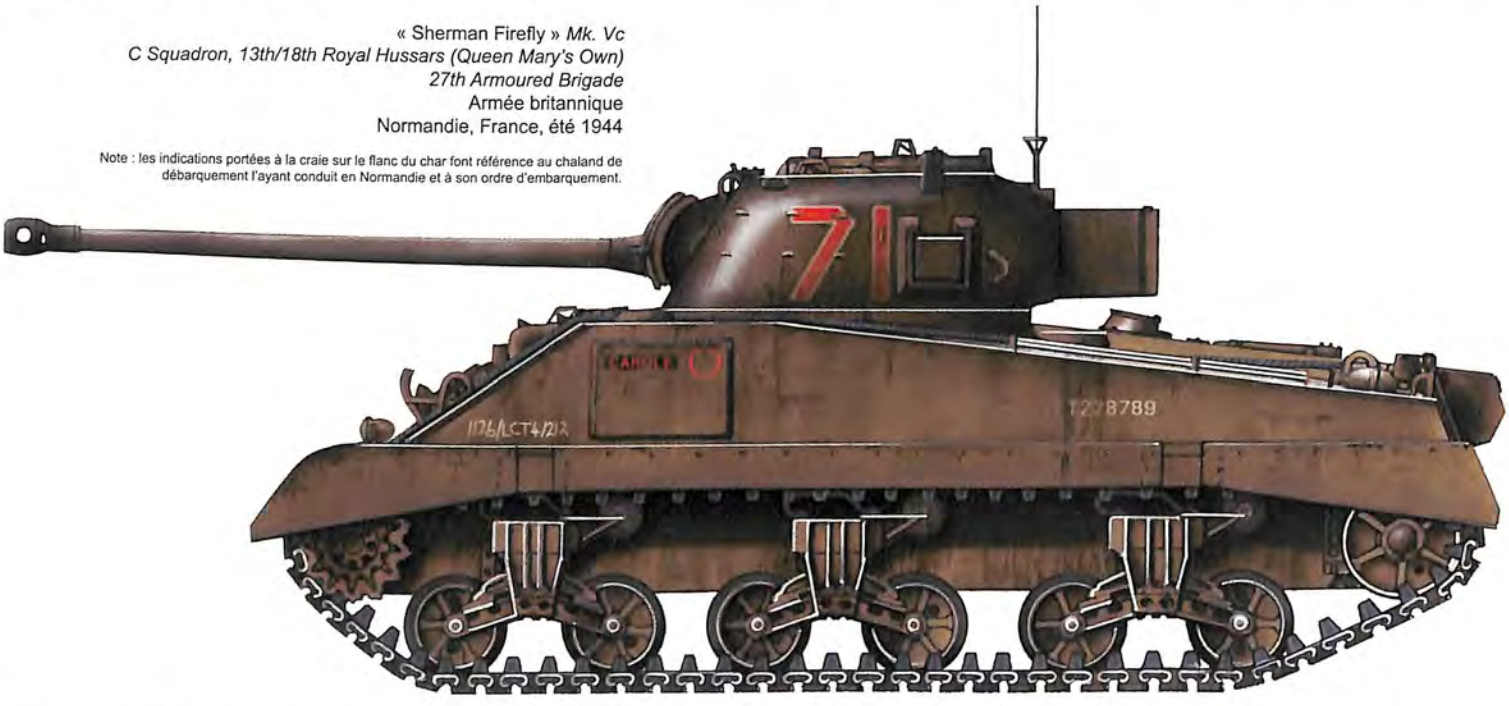
M4A4 (17-Pdr)
« SHERMAN FIREFLY » MK. Vc

Catégorie	Char moyen
Constructeur	*Royal Ordnance Factory*
Exemplaires produits	2 139 (tous modèles confondus)
Équipage	4

Seuls les Sherman M4, M4 *Hybrid* (ou composite) et M4A4, tous armés à la base de canons de 75 mm, sont convertis au standard C. Le Firefly *Mk. Vc* récupère la plate-forme d'un M4A4. Surnommé officieusement Firefly (luciole), le blindé est donc équipé du *17-Pdr* capable de venir à bout de tous les *Panzer*, à l'exception du Tiger II vulnérable dans sa partie frontale uniquement. En effet, avec une vitesse initiale de 1 284 m/s, son obus à sabot détachable perfore 185 mm d'acier à une distance de 1 000 mètres sous une incidence de 30°. Cependant, aussi puissant soit-il, le blindé britannique n'est pas exempt de défauts. Ainsi, sa cuirasse n'est pas supérieure à celle d'un « General Sherman » classique et reste donc trop peu épaisse pour encaisser les projectiles adverses. De surcroît, le violent flash consécutif à l'ouverture du feu et la cadence de tir réduite amenuisent son efficacité sur le terrain. Revers de ses performances balistiques, le Firefly devient la cible privilégiée des pointeurs adverses et les équipages doivent leurrer leurs ennemis en camouflant les longs tubes afin de dissimuler la silhouette de leur machine.

« Sherman Firefly » *Mk. Vc*
C Squadron, 13th/18th Royal Hussars (Queen Mary's Own)
27th Armoured Brigade
Armée britannique
Normandie, France, été 1944

Note : les indications portées à la craie sur le flanc du char font référence au chaland de débarquement l'ayant conduit en Normandie et à son ordre d'embarquement.



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	32,7 t
Longueur	7,85 m
Largeur	2,67 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	28 km/h
Autonomie	
Sur route	161 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,40 m
Gué	1,07 m

ARMEMENT

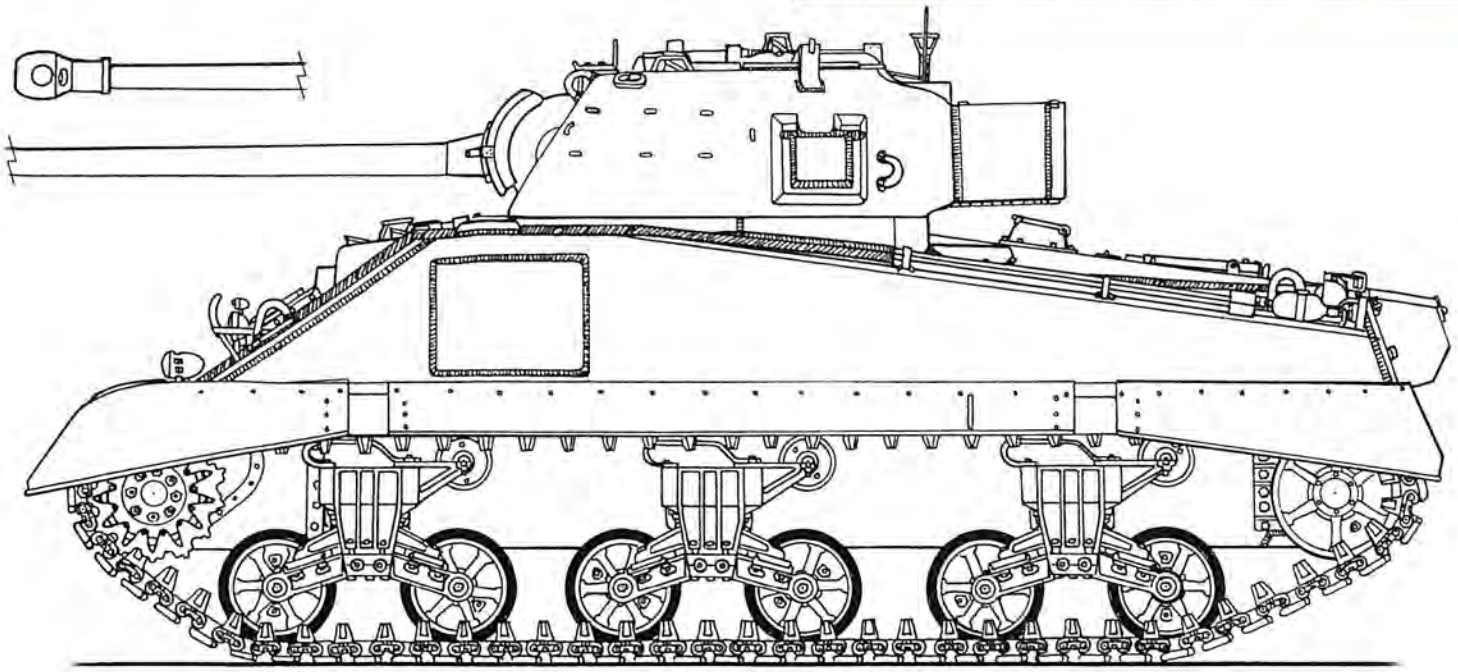
Principal	1 canon *QF 17-Pounder Mk. IV* L/55 (76,2 mm)
Munitions	77 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse M1919A4 de 7,62 mm
Munitions	5 000 projectiles de 7,62 mm

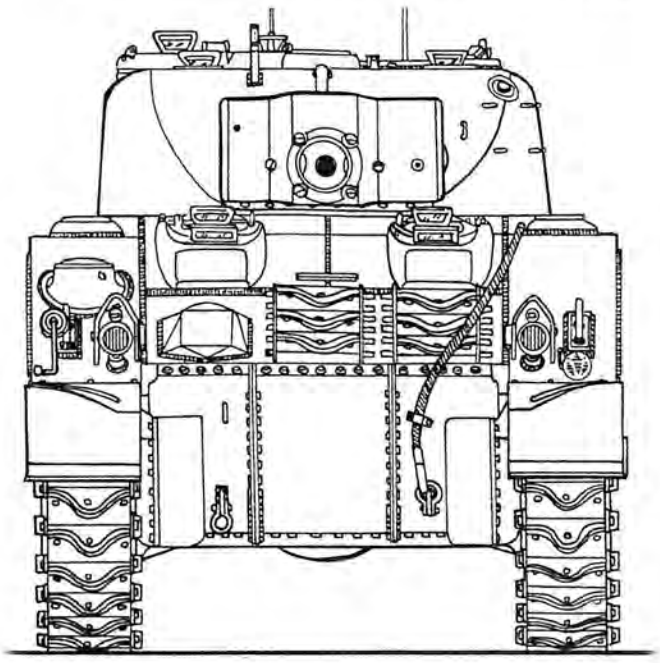
MOTORISATION & RADIO

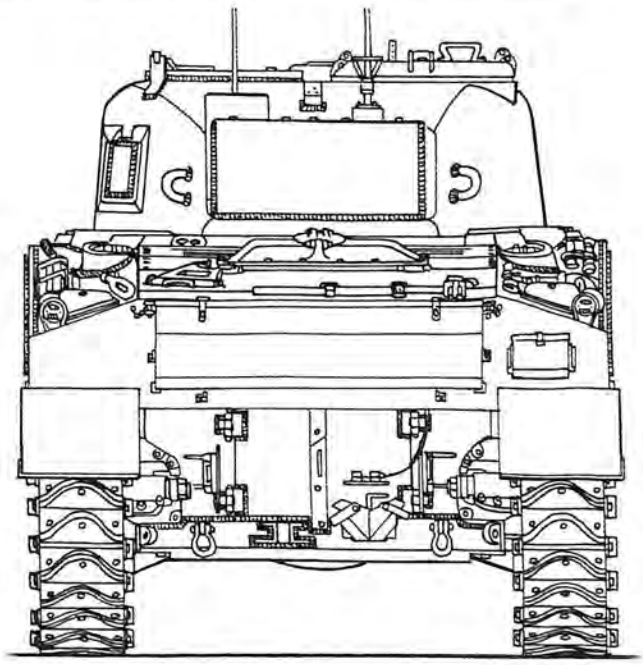
Moteur	Chrysler Multibank A57 essence
Puissance	425 cv à 2 850 tr/min
Radio	*No. 19*

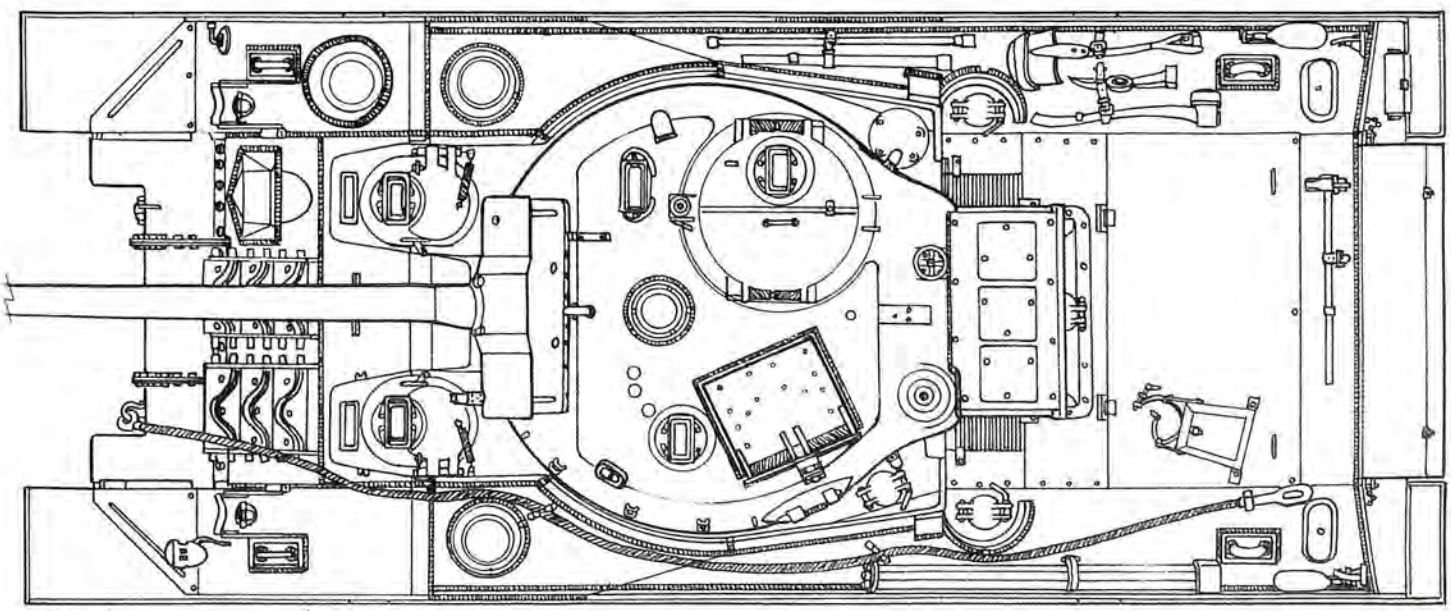
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









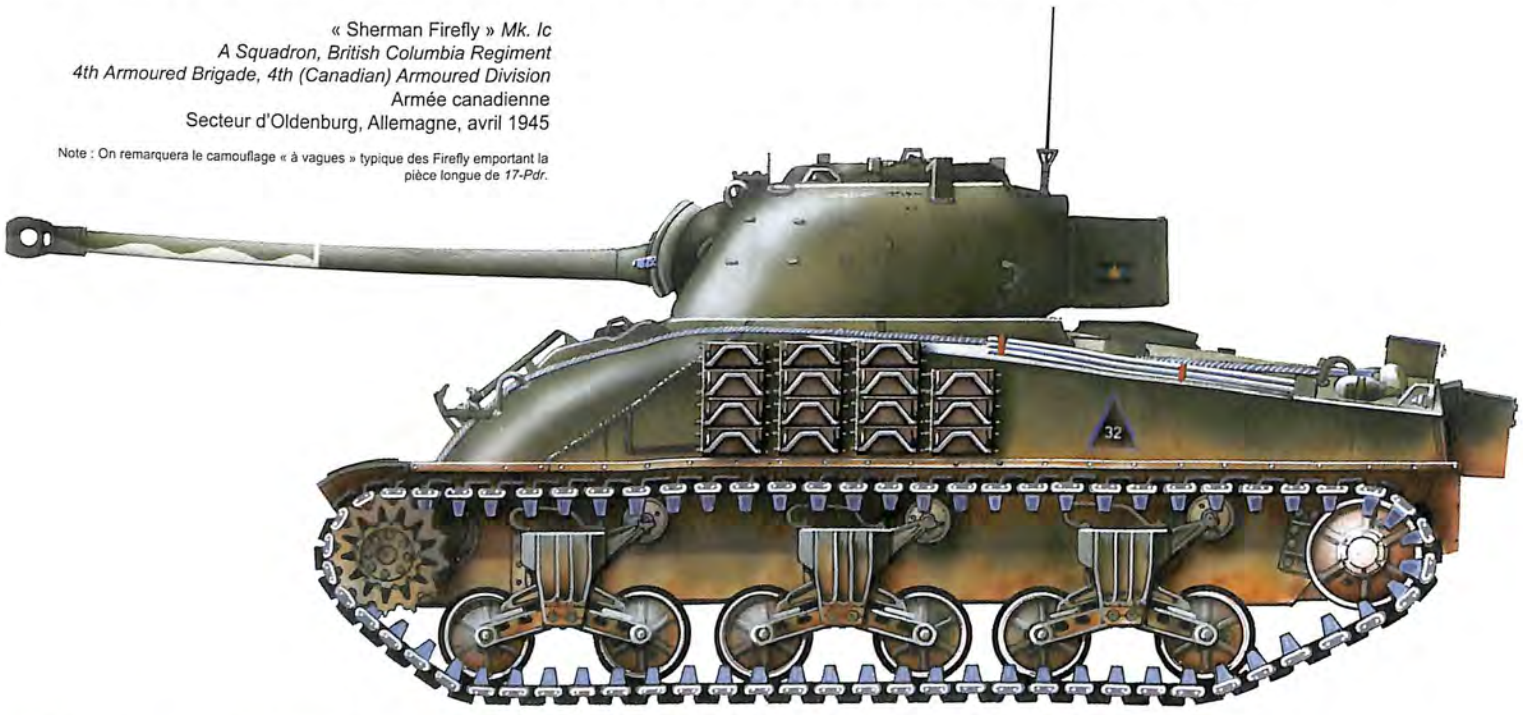
M4 (17-Pdr)
« SHERMAN FIREFLY » MK. Ic

Catégorie	Char moyen
Constructeur	*Royal Ordnance Factory*
Exemplaires produits	2 139 (tous modèles confondus)
Équipage	4

Désigné dans un premier temps « General Sherman » *17-Pounder* ou Sherman C, l'engin est référencé Sherman Ic lorsqu'il utilise le châssis du M4. La pièce tractée de *17-Pdr* (76,2 mm) est modifiée afin d'adapter ses mensurations à l'espace restreint d'une tourelle. Malgré bien des difficultés techniques, le projet est mené à son terme, notamment grâce à la persévérance des ingénieurs anglais et à l'appui du Premier ministre Winston Churchill. Il est vrai que le Challenger doté du même armement est loin de donner satisfaction. Le blindé reçoit également son lot d'améliorations, comme l'installation d'une trappe à droite de la tourelle, facilitant l'évacuation du chargeur, et la greffe d'un caisson blindé rectangulaire soudé à l'arrière de la tourelle destiné à abriter la radio. Cet ajout permet en outre de servir de contrepoids à la longue volée du tube de *17-Pdr*. Faute de place, le poste de mitrailleur de caisse est supprimé dans le but d'emporter un maximum de munitions. En outre, une chaise de route est montée sur l'avant de la superstructure de manière à soulager l'affût.

« Sherman Firefly » *Mk. Ic*
A Squadron, British Columbia Regiment
4th Armoured Brigade, 4th (Canadian) Armoured Division
Armée canadienne
Secteur d'Oldenburg, Allemagne, avril 1945

Note : On remarquera le camouflage « à vagues » typique des Firefly emportant la pièce longue de *17-Pdr*.



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	30,3 t
Longueur	7,85 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	37 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

ARMEMENT

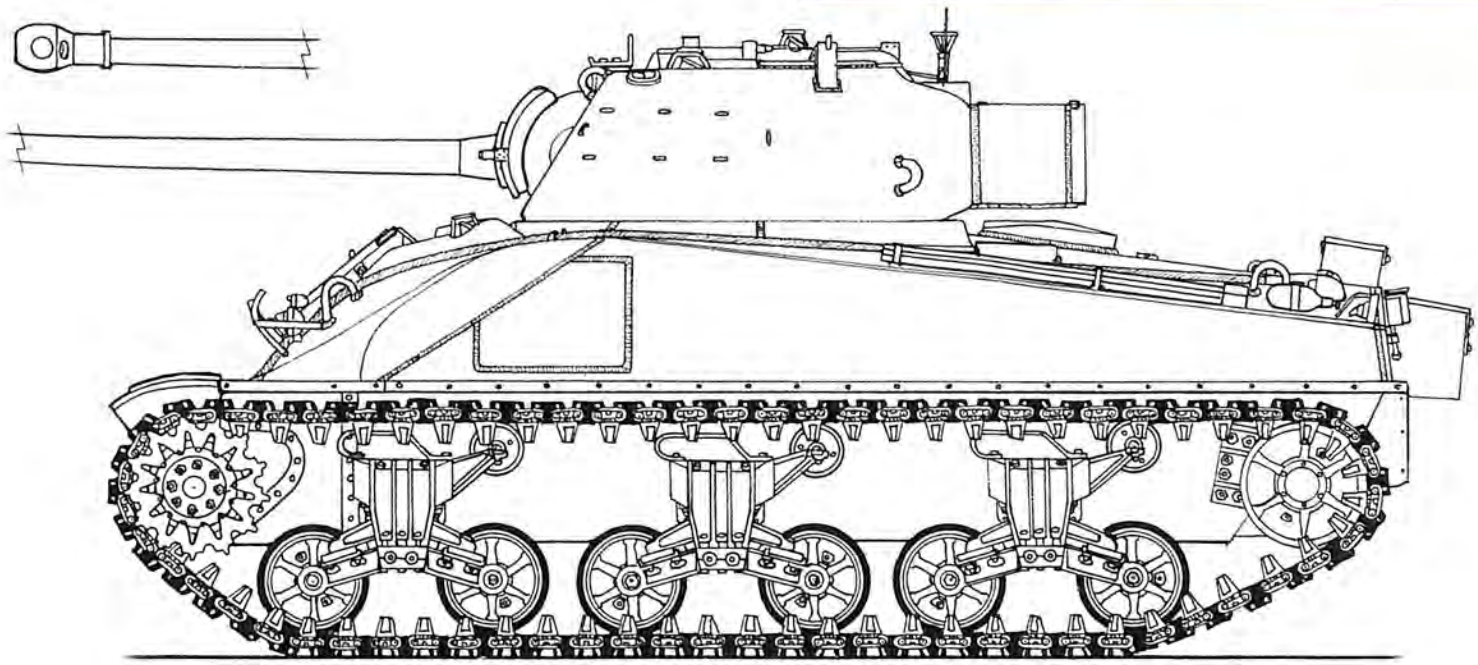
Principal	1 canon *QF 17-Pounder Mk. IV* L/55 (76,2 mm)
Munitions	77 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse M1919A4 de 7,62 mm
Munitions	5 000 projectiles de 7,62 mm

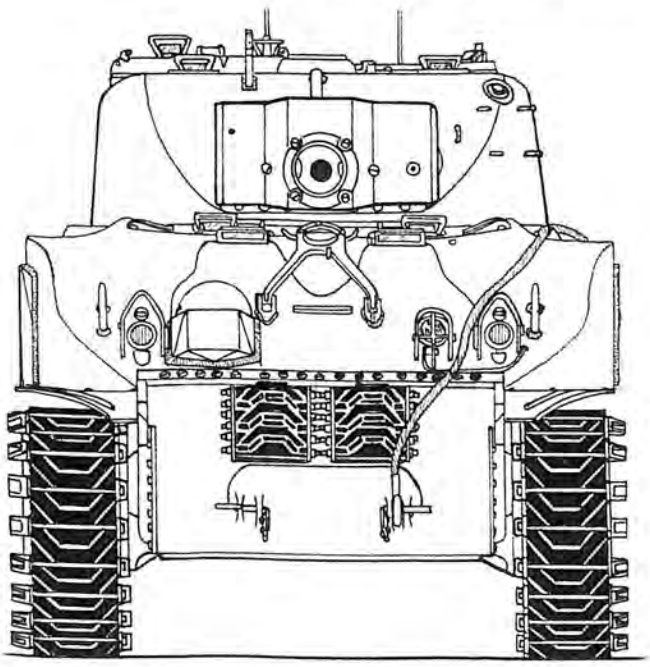
MOTORISATION & RADIO

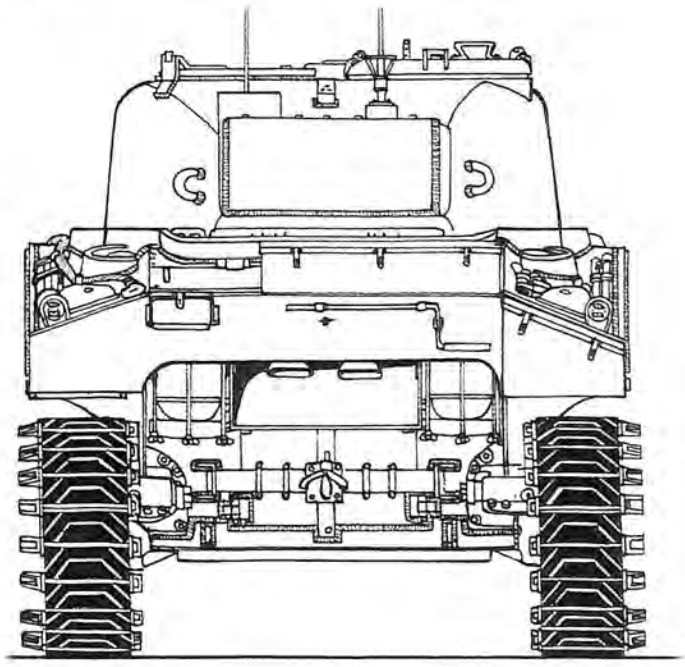
Moteur	9 cylindres essence Continental R-975
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 19*

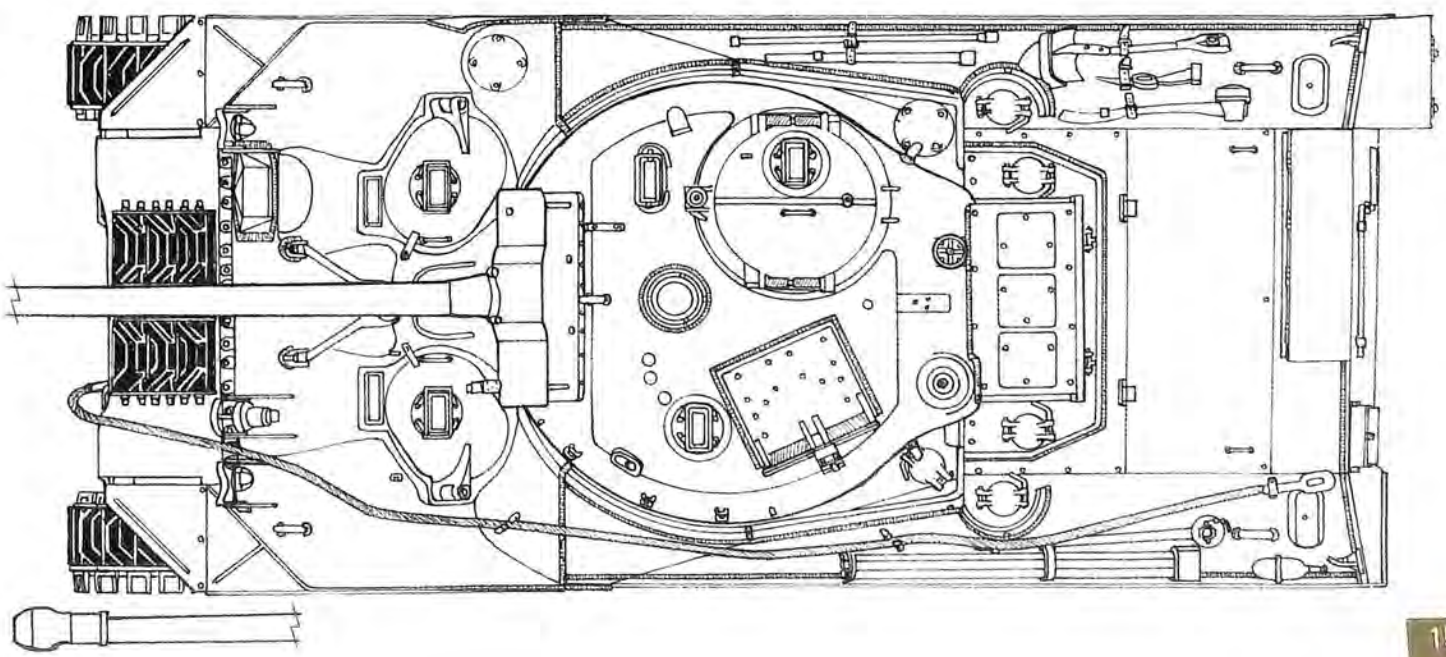
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









INFANTRY TANKS

Durant l'entre-deux-guerres, la Grande-Bretagne développe toute une gamme de véhicules capables d'affronter des bunkers, des nids de mitrailleuses et autres tranchées tout en arpentant sans difficulté un terrain bouleversé par des tirs d'artillerie lourde. Désignées *Infantry Tanks*, ou chars d'infanterie, ces machines sont destinées à percer le front adverse et à accompagner l'infanterie progressant à pied. Bien que des théoriciens, comme Fuller, préconisent l'emploi de formations cuirassées autonomes, la prudence l'emporte car le concept du char d'infanterie a fait ses preuves durant la guerre 1914-18. De ce fait, le *Master General Of Ordonnance*, *Sir* Hugh, et son directeur de la mécanisation, le *Major-General* Davidson, décident d'orienter les recherches vers des chars d'infanterie purs et durs. Rapidement, la notion de combat entre blindés est mise de côté. Il est vrai que le retour sur expérience dans ce domaine lors de la Première Guerre mondiale aura été des plus limités... En conséquence, le futur *Infantry Tank* n'a pas vocation à combattre ses congénères. Partant de ce principe, une mitrailleuse Vickers de *0.303* (7,7 mm) fera largement l'affaire. Un choix qui est aussi justifié par des raisons de coût. Il doit également pouvoir résister aux armes antichars de petits calibres et présenter une silhouette réduite. De plus, il doit être suffisamment mobile et ainsi s'affranchir des défenses ennemies comme les inévitables tranchées. Compte tenu de ces impératifs, et toujours de façon à limiter au maximum son prix de revient, les officiers britanniques choisissent un « tank » de petite taille devant être servi par un équipage de deux hommes. La firme Vickers-Armstrong est alors contactée. Ses ingénieurs possèdent en effet une très forte expérience dans la conception de blindés légers. Malgré cet atout, la mise au point de l'engin est pour le moins rocambolesque : c'est ainsi qu'au cours d'un déjeuner

le chef du bureau d'études de Vickers, *Sir* John Carden croque, en octobre 1935, les premiers plans d'un *Infantry Tank* désigné A11 *Mk. I* Matilda sur une simple nappe en papier ! En parallèle, le général Hobart, futur « inventeur » et « patron » des « *funnies* » de 1944, préconise le développement d'un engin doté du tout nouveau canon antichar de *2-Pdr* (40 mm) apte à engager les véhicules de combat ennemis. Lors de la campagne de France et dans les sables d'Afrique, le Matilda II jouera un rôle non négligeable face aux troupes italo-allemandes. Il est vrai que son blindage épais de 78 mm, qui lui vaut le surnom de *Queen of the Battlefield*, le met à l'abri de la majorité des moyens antichars allemands, à l'exception notable du *8,8cm Flak* utilisé en tir tendu. Par ailleurs, les Matilda II sont munis d'une radio permettant de coordonner leurs actions. Et surtout, l'équipage se compose de quatre hommes, dont trois en tourelle. La répartition des tâches est ainsi bien plus rationnelle que celle de la majorité des engins de l'époque.
Début 1938, Vickers-Armstrong propose une alternative aux chars d'infanterie de première génération. En reprenant le châssis, la suspension et le moteur d'un *Cruiser* A10 et en y greffant une caisse lourdement cuirassée, l'usine met au point le Valentine. Bien que plus simple et moins cher à produire, cette machine est aussi lente et affiche une protection inférieure à celle de son prédécesseur. Par ailleurs, sa tourelle biplace dotée d'un *2-Pdr* est jugée trop étriquée.

1 - A12 *Infantry Tank Mk. II* « Matilda II » *Mk. II*
2 - A11 *Infantry Tank Mk. I* « Matilda I »
3 - A12 *Infantry Tank Mk. II* « Matilda II » *Mk. IIA*
4 - Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. II*

Il est vrai que le *War Office* considère comme indispensable la présence d'un troisième homme en tourelle pour soulager le chef de char. Bien que le Valentine ne corresponde pas aux désirs de l'Armée anglaise, la situation tendue en Europe pousse Londres à passer une commande de 275 exemplaires. Les tests menés en mai 1940 se révèlent satisfaisants et le besoin impérieux de véhicules, suite à la défaite en France du corps expéditionnaire anglais, oblige les militaires à entamer une production à grande échelle. Grâce à sa base saine, le Valentine peut subir tout au long de la guerre de nombreuses modifications, de manière à améliorer son potentiel. Par ailleurs, il sert également de plate-forme à des matériels spéciaux à destination du Génie.

En septembre 1939, s'inspirant des combats ayant eu lieu dans la Somme bien des années auparavant, le *General Staff* rédige les spécifications d'un véhicule d'infanterie capable de percer les défenses de la ligne « Siegfried ». Cette série d'ouvrages fortifiés est, en effet, appréhendée comme le rempart protégeant l'Allemagne des troupes anglaises et françaises, à la manière de la ligne « Maginot ». Bien que ces postulats de base soient erronés, comme le prouveront les événements futurs, ces défenses sont la priorité absolue. L'engin ainsi imaginé possède une cuirasse frontale de 60 mm, résistant par-là même au *Pak 3,7cm* allemand. En outre, il est équipé d'un canon à haute vitesse initiale de *2-Pdr* (40 mm) ou d'une pièce à plus faible vélocité de 95 mm. Le déplacement d'un homme à pied s'établissant à 8 km/h, une vitesse de 15 km/h est considérée comme suffisante. Seule la mobilité, tout comme une pression au sol mesurée, est considérée comme importante. Cette machine doit s'affranchir de tous les types de terrains rencontrés, naturels ou bouleversés par l'artillerie lourde, ainsi que de tous les climats. L'emplacement de son armement reste pourtant à établir. Plusieurs configurations sont ainsi proposées : en nacelle, comme sur les « tanks » de la Première Guerre mondiale, en casemate avec le tube installé en position frontale, ou en tourelle, tournant sur 360°. Finalement, le *Mech. Board* retient un mélange de toutes ces solutions : l'*Infantry Tank* est muni d'une tourelle de Matilda armée d'une pièce de 40 mm et d'un tube de 76,2 mm sur l'avant de la caisse. Enfin, deux mitrailleuses Besa prennent place dans les nacelles latérales. Le 28 octobre 1939, quatre machines de présérie sont commandées, sous la dénomination d'*Infantry Tank Mk. IV* (A20), à la firme Harland and Wolff Ltd, située à Belfast. Le premier prototype est perclus de défauts, à l'instar du manque de fiabilité de son moteur diesel et de sa boîte de vitesses. Vauxhall Motors est alors chargé d'élaborer un nouveau bloc propulseur. Le projet dépassant les compétences des ingénieurs de Harland and Wolff , la société Vauxhall est finalement nommée maître d'œuvre du programme, dans son entièreté. Le *Mech. Board* demande ensuite le remplacement du *2-Pdr* par un *6-Pdr* (57 mm), jugé plus efficace contre les fortifications. Cependant, la pièce, plus volumineuse, impose le dessin d'une nouvelle tourelle. L'engin devant respecter un gabarit précis afin de pouvoir être transporté par voie ferroviaire, cette décision implique de réduire drastiquement la protection de la tourelle. Cette version est par conséquent provisoirement mise de côté. Assemblée par Vauxhall, la dernière mouture, dotée d'un équipage de sept hommes, est livrée fin 1940. Entre-temps, la situation stratégique a bien changé. Il ne s'agit plus de combattre entre la ligne « Maginot » et la ligne « Siegfried », puis de foncer au cœur de l'Allemagne, mais de résister au débarquement de la *Wehrmacht* sur les côtes anglaises. D'offensive, la stratégie de Londres est passée à la défensive. L'enjeu est de survivre, tout simplement. À la suite du désastre de Dunkerque, le besoin

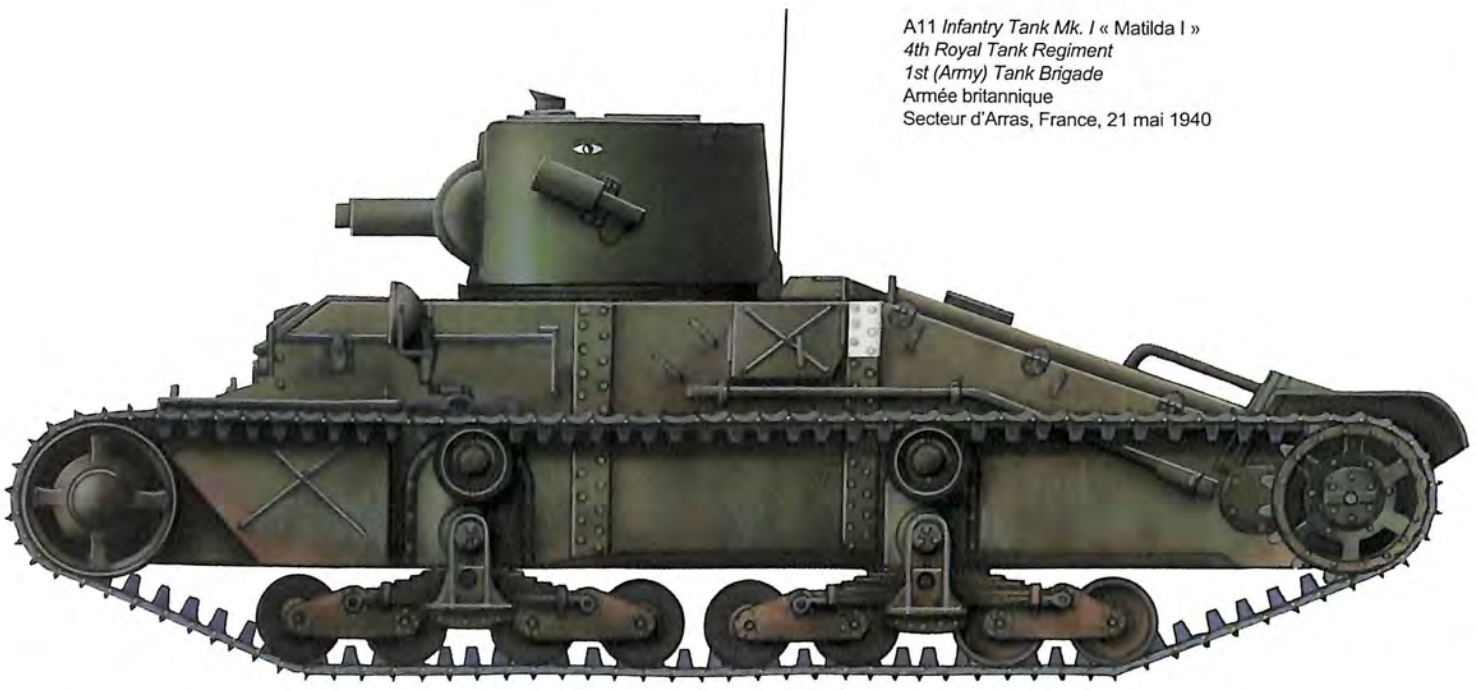
de réarmer, à tout prix, les troupes anglaises pousse le *Ministry of Supply* (ministère de l'Équipement) à se retourner vers la société Vauxhall pour accélérer le projet. En effet, les chars Matilda et Valentine ne sont pas considérés comme des adversaires à la hauteur du défi lancé par l'Armée allemande. Leur trouver un successeur devient alors impératif. S'inspirant largement du B1 bis, la conception du nouveau véhicule ne répond pas vraiment à la situation tactique, mais, faute de mieux, les Britanniques n'ont d'autres choix que de se rabattre sur le seul programme viable à court terme. Dans l'urgence, son développement commence en juillet 1940 et doit durer seulement un an. Heureusement, l'A20 a défriché le gros du développement et les prototypes servent de démonstrateurs destinés à tester différentes solutions techniques. L'effort d'ingénierie est toutefois titanesque. Ainsi, les engins de présérie ne sont terminés qu'en décembre 1940. À cette date, l'*Infantry Tank Mark IV* est baptisé du nom du Premier ministre britannique, Winston Churchill, en raison de sa puissante stature et de sa silhouette trapue.

1 - Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. VIII*
2 - A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. III*
3 - A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. IV NA75*
4 - A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. VII*

A11 INFANTRY TANK MK. I « MATILDA I »

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vickers Armstrong
Exemplaires produits	139
Équipage	2

Destiné à combattre les fantassins, le Matilda I est armé d'une mitrailleuse Vickers de *.303* (7,7 mm). Dessiné à la hâte et à l'économie, l'engin présente de fortes similitudes avec la silhouette d'un canard. Aspect qui lui vaut sa désignation de Matilda, reprise du nom d'un canard de dessin animé de l'époque. D'un poids de 11,16 tonnes, l'A11 est servi par un équipage de deux hommes. Son blindage le met à l'abri de la majorité des matériels antichars alors en service, à l'exception des tubes de *8,8cm* et *10,5cm* utilisés en tir tendu. Grâce à une vitesse maximale de 13 km/h, l'engin peut suivre sans difficulté l'infanterie progressant à pied à 8 km/h. Dans un premier temps, aucun poste radio n'est prévu. Il est vrai que d'un point de vue tactique, sa présence n'est pas justifiée, car les engins doivent opérer selon un dispositif resserré. Afin de leur permettre d'affronter les machines ennemies, une arme automatique de calibre *.50* (12,7 mm) est également prévue pour les versions « antichars ».



A11 *Infantry Tank Mk. I* « Matilda I »
4th Royal Tank Regiment
1st (Army) Tank Brigade
Armée britannique
Secteur d'Arras, France, 21 mai 1940

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	11,2 t
Longueur	4,85 m
Largeur	2,29 m
Hauteur	1,87 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	65 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	60 mm	50 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	60 mm	20 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	13 km/h
Tout-terrain	9 km/h
Autonomie	
Sur route	129 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	0,76 m
Gué	1 m

ARMEMENT

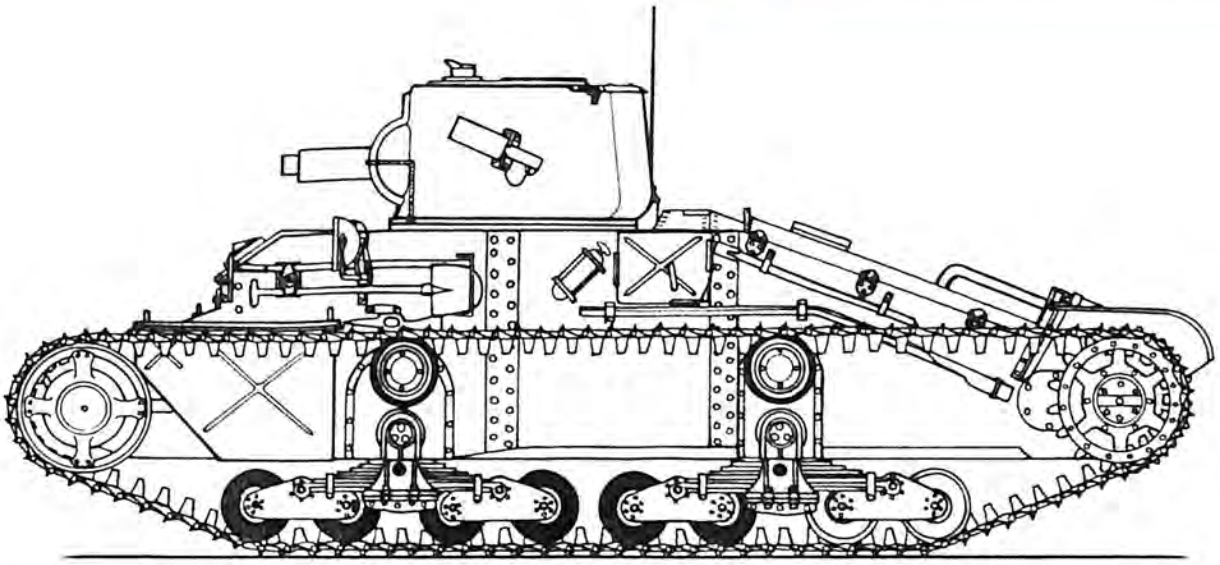
Principal	1 mitrailleuse de 7,7 mm *(.303)* Vickers ou 1 mitrailleuse de 12,7 mm *(.50)*
Munitions	4 000 projectiles de 7,7 mm ou 4 400 de 12,7 mm
Secondaire	Sans
Munitions	-

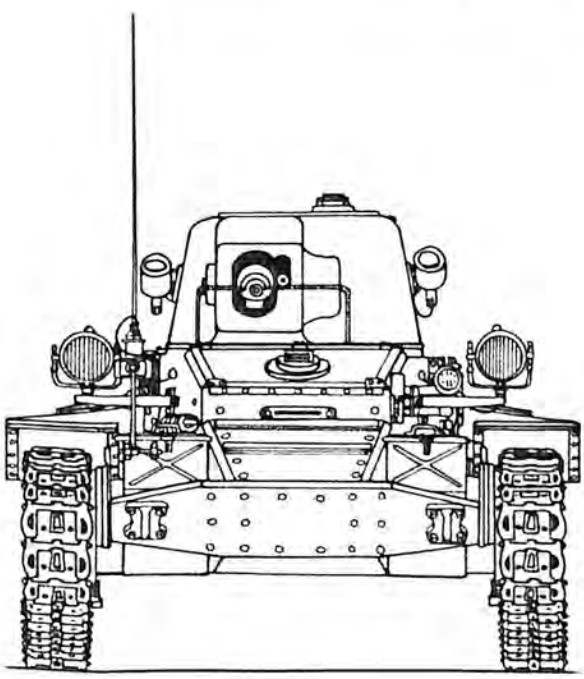
MOTORISATION & RADIO

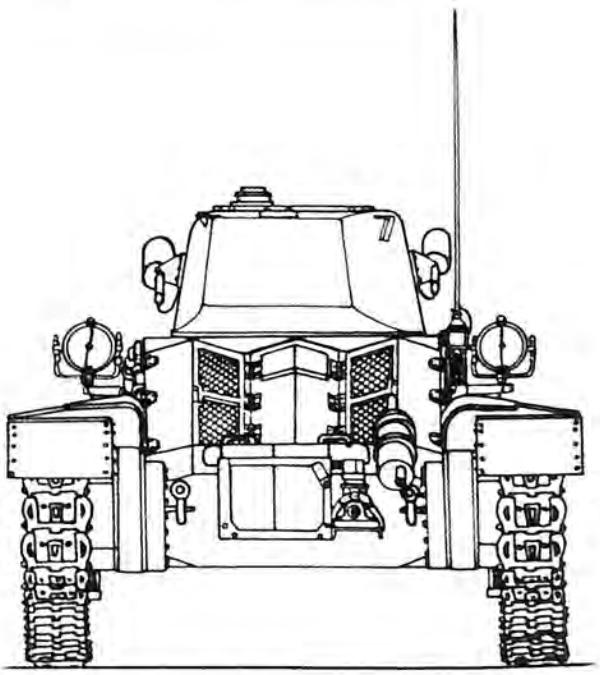
Moteur	Ford 8 cylindres en V
Puissance	70 cv à 3 300 tr/min
Radio	Sans

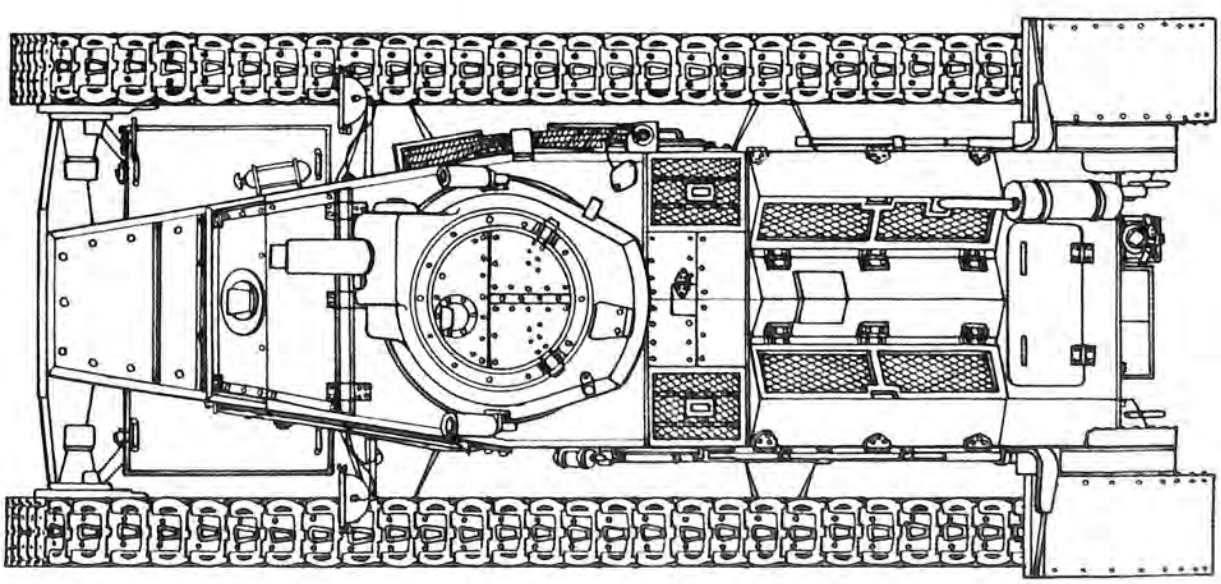
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





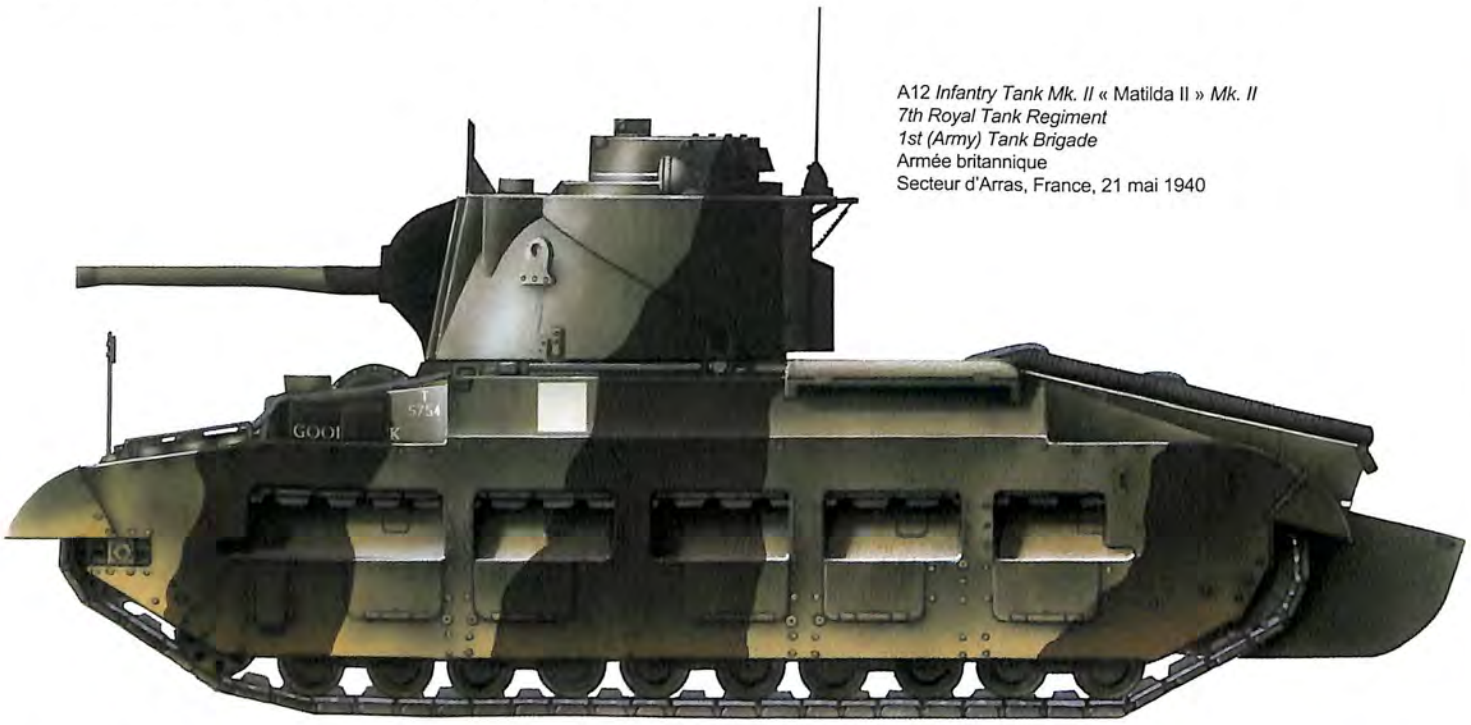




A12 INFANTRY TANK MK. II « MATILDA II » MK. II

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vulcan, Ruston & Hornsby, Fowler, NBLC, Harland & Wolff, etc.
Exemplaires produits	2 987 (tous modèles confondus)
Équipage	4

La *BEF* (*British Expeditionary Force* ou corps expéditionnaire anglais) qui opère en France en mai et juin 1940 est naturellement doté de Matilda II. Sur le théâtre d'opérations européen, les chars d'infanterie sont équipés de queues de franchissement qui se révéleront à l'usage inutiles car destinées à une guerre de tranchées. Le Matilda II se compose de pièces coulées. Cette technologie a été maîtrisée tardivement par les industriels anglais et ce retard explique pourquoi nombre de blindés britanniques sont assemblés par rivetage ou par soudure. Les jupes blindées protégeant le train de roulement sont munies de six déversoirs aptes à évacuer la boue. Malgré sa lenteur, l'engin se révèle être un dangereux adversaire pour les *Panzer,* car leur blindage ne peut résister aux projectiles de *2-Pdr* (40 mm) et leurs propres armes n'ont pas les capacités d'entamer la cuirasse des Matilda. Les Allemands sont alors obligés de faire intervenir leurs canons de *8,8cm Flak* en tir tendu pour venir à bout de la menace.



A12 *Infantry Tank Mk. II* « Matilda II » *Mk. II*
7th Royal Tank Regiment
1st (Army) Tank Brigade
Armée britannique
Secteur d'Arras, France, 21 mai 1940

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	24 t
Longueur	5,60 m
Largeur	2,59 m
Hauteur	2,51 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
75 mm	75 mm	75 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
78 mm	65 mm	55 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
47 mm	70 mm	55 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	13 km/h
Autonomie	
Sur route	257 km
Tout-terrain	129 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,10 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

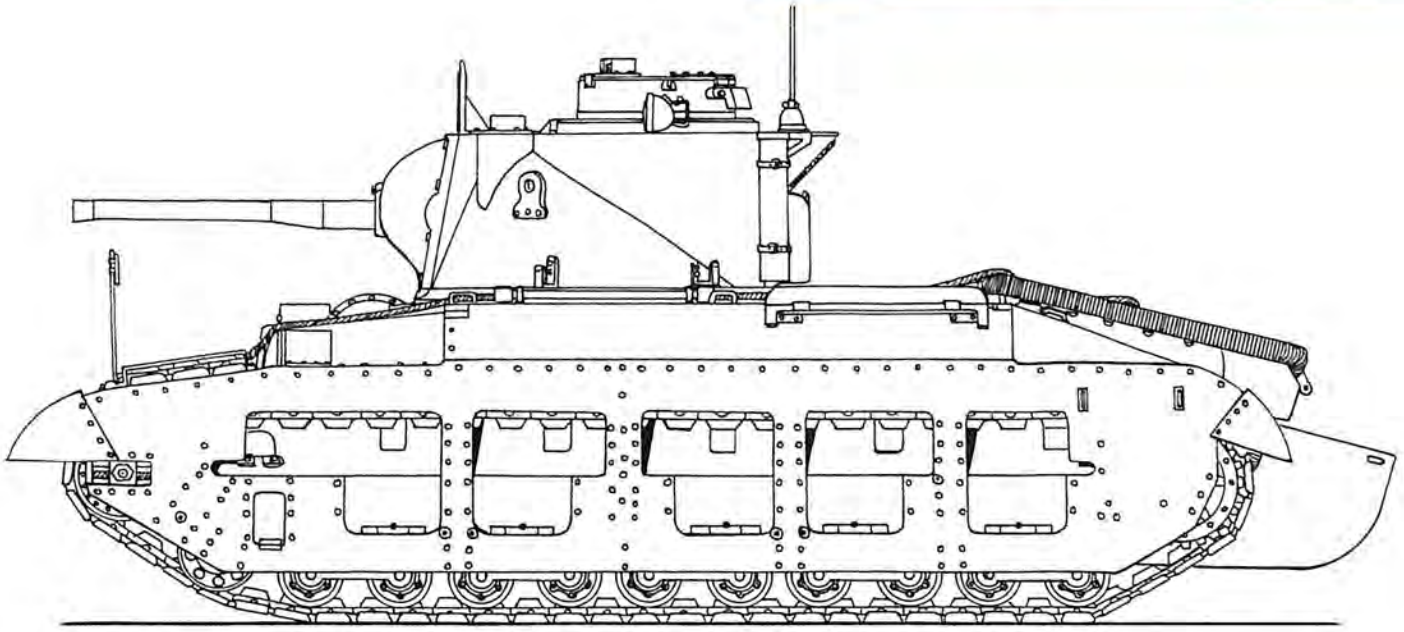
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk IX* L/50
Munitions	93 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Vickers de 7,7 mm
Munitions	2 925 projectiles

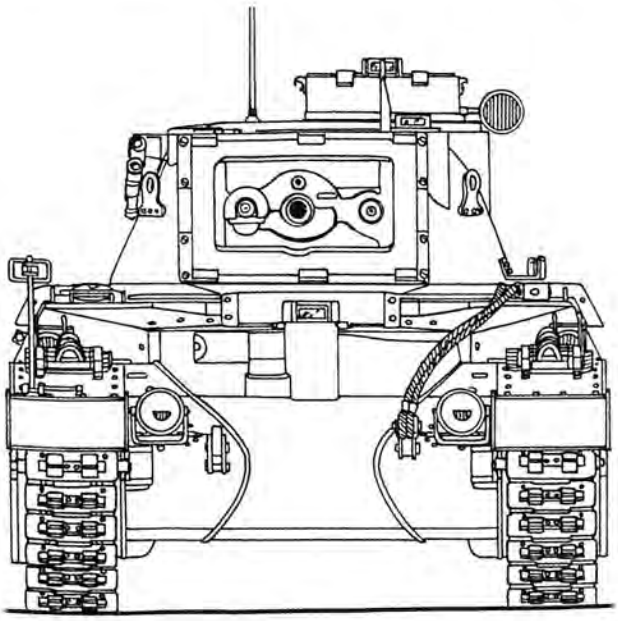
MOTORISATION & RADIO

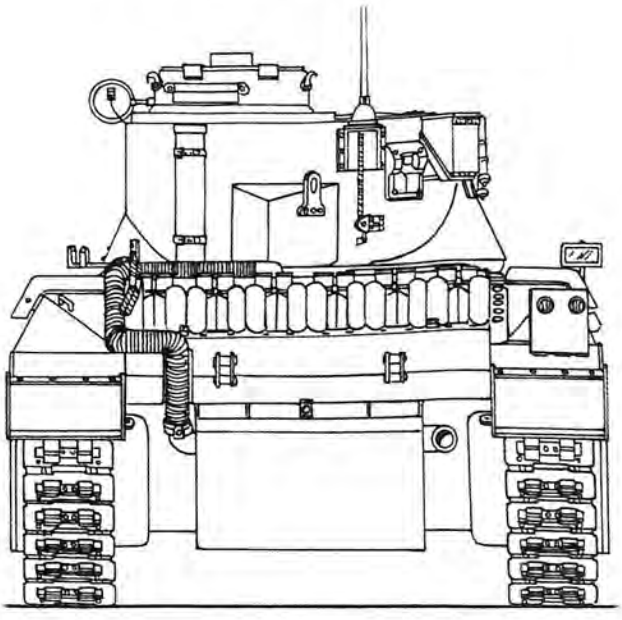
Moteur	2 x 6 cylindres AEC diesel
Puissance	2 x 87 cv à 2 000 tr/min
Radio	*No. 19*

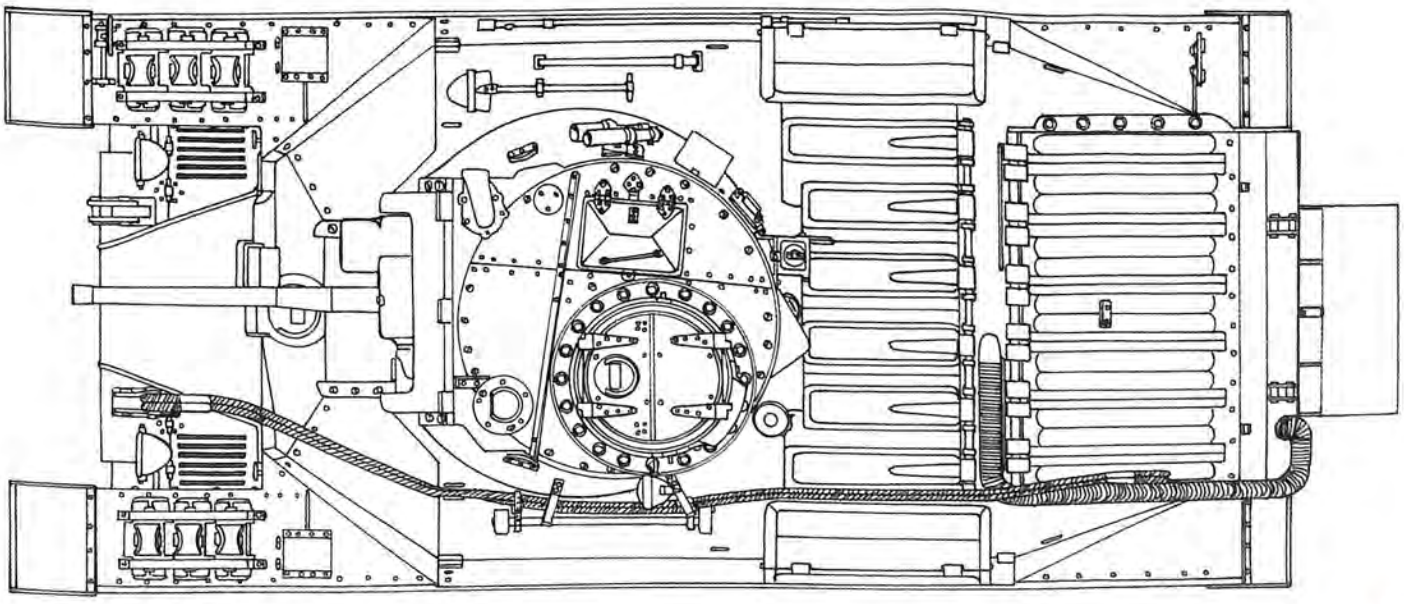
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





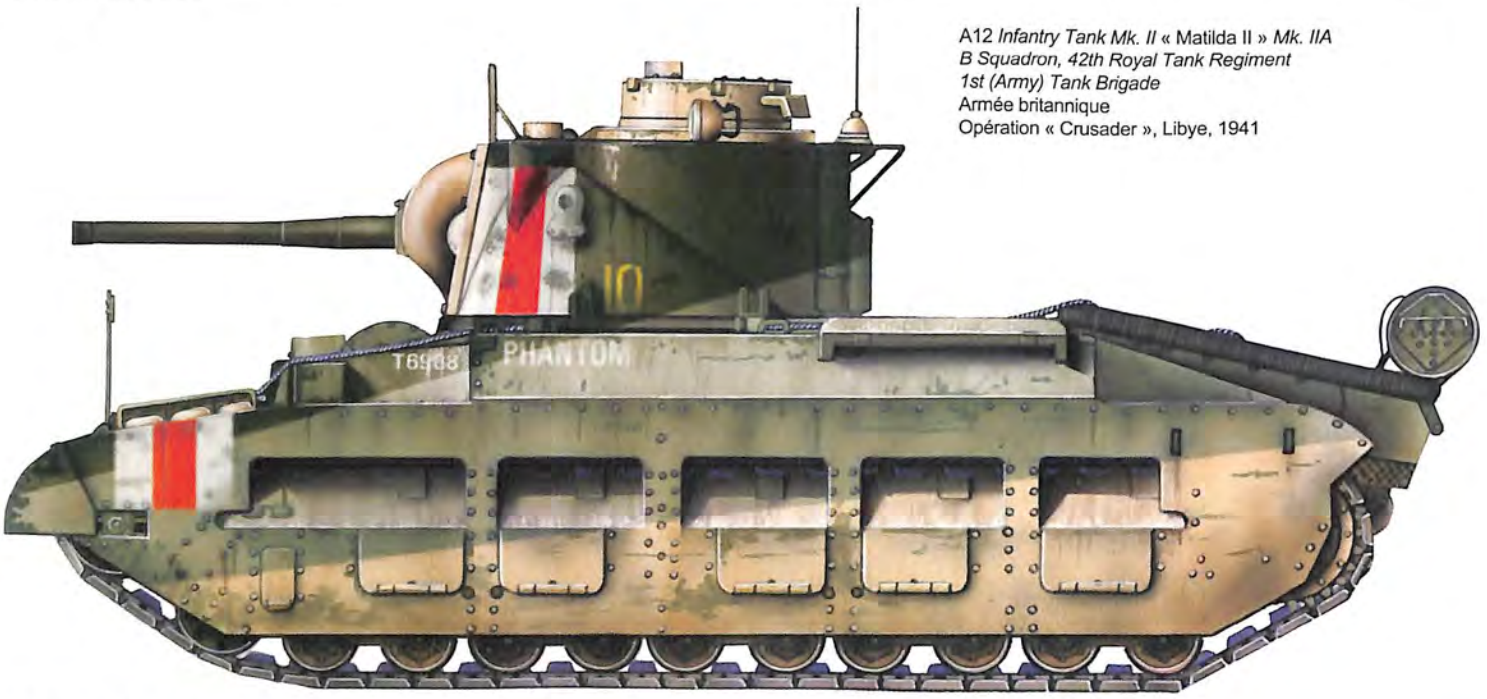




A12 INFANTRY TANK MK. II « MATILDA II » MK. IIA

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vulcan, Ruston & Hornsby, Fowler, NBLC, Harland & Wolff, etc.
Exemplaires produits	2 987 (tous modèles confondus)
Équipage	4

Le Matilda II est armé d'un canon de *2-Pdr*. En 1940-41, cette pièce est loin d'être dépassée balistiquement parlant. Avec son obus perforant, elle peut venir à bout de 54 mm de blindage à 457 mètres sous une incidence de 60°. Le A12 est doté d'une tourelle triplace dans laquelle le chef de char coordonne l'action du pointeur. Ce dernier est assisté par le chargeur qui fait aussi office d'opérateur pour le poste radio. Malgré ces points forts, son obus explosif de 40 mm manque cruellement de puissance. De plus, sa motorisation, composée de deux blocs six cylindres (2 x 87 cv) AEC diesel, se révèle difficile à synchroniser et d'un entretien complexe. L'engin subit quelques modifications au cours de sa carrière. Ainsi, le Matilda II *Mk. IIA* (parfois désigné *Mk. III*) est armé d'une mitrailleuse Besa de 7,92 mm au lieu de la Vickers. L'*Infantry Tank Mk. IIA** Matilda III voit ses moteurs AEC remplacés par des Leyland diesel (2 x 97 cv). L'*Infantry Tank Mk. IIA*** Matilda IV est un Matilda *Mark III* équipé de Leyland améliorés. Enfin, le Matilda V est un *Mark IV* muni d'une boîte de vitesses différente...



A12 *Infantry Tank Mk. II* « Matilda II » *Mk. IIA*
B Squadron, 42th Royal Tank Regiment
1st (Army) Tank Brigade
Armée britannique
Opération « Crusader », Libye, 1941

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	24 t
Longueur	5,60 m
Largeur	2,59 m
Hauteur	2,51 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
75 mm	75 mm	75 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
78 mm	65 mm	55 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
47 mm	70 mm	55 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	13 km/h
Autonomie	
Sur route	257 km
Tout-terrain	129 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,10 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

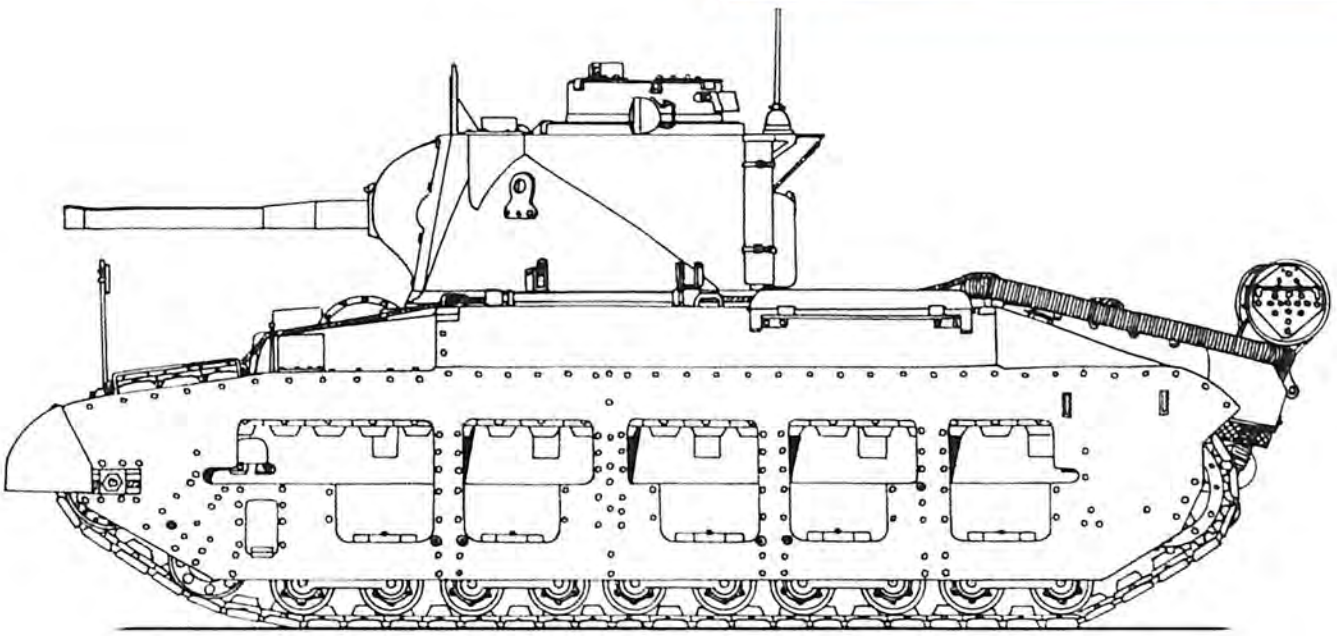
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* L/50
Munitions	93 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	2 925 projectiles

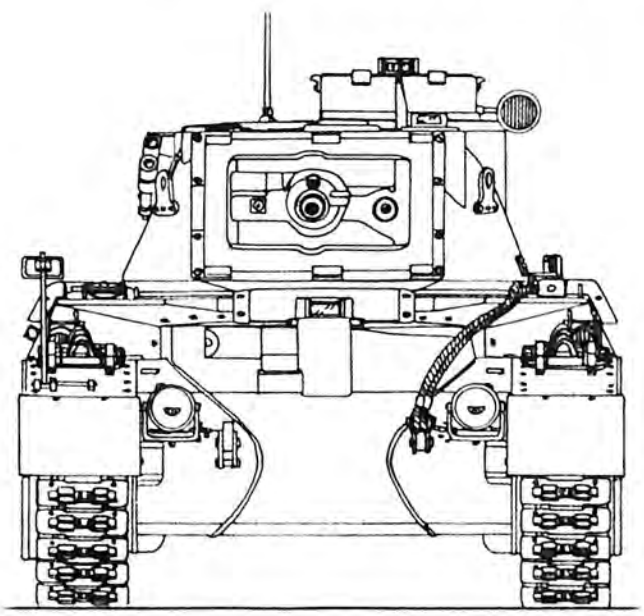
MOTORISATION & RADIO

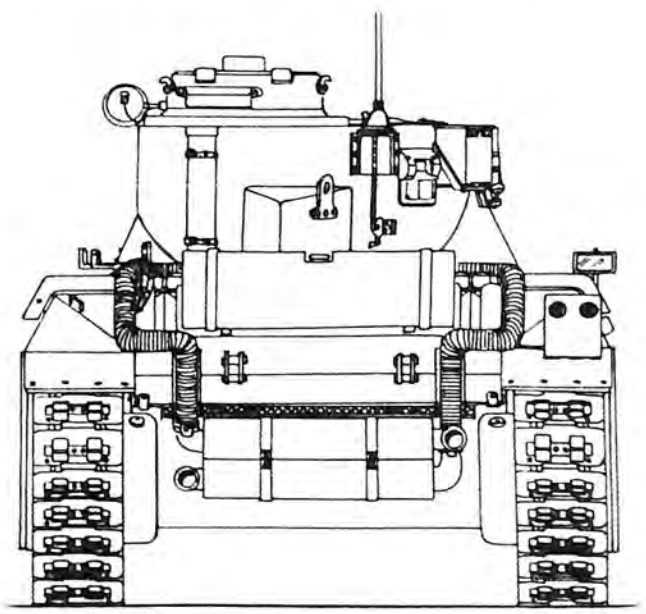
Moteur	2 x 6 cylindres AEC diesel
Puissance	2 x 87 cv à 2 000 tr/min
Radio	*No. 19*

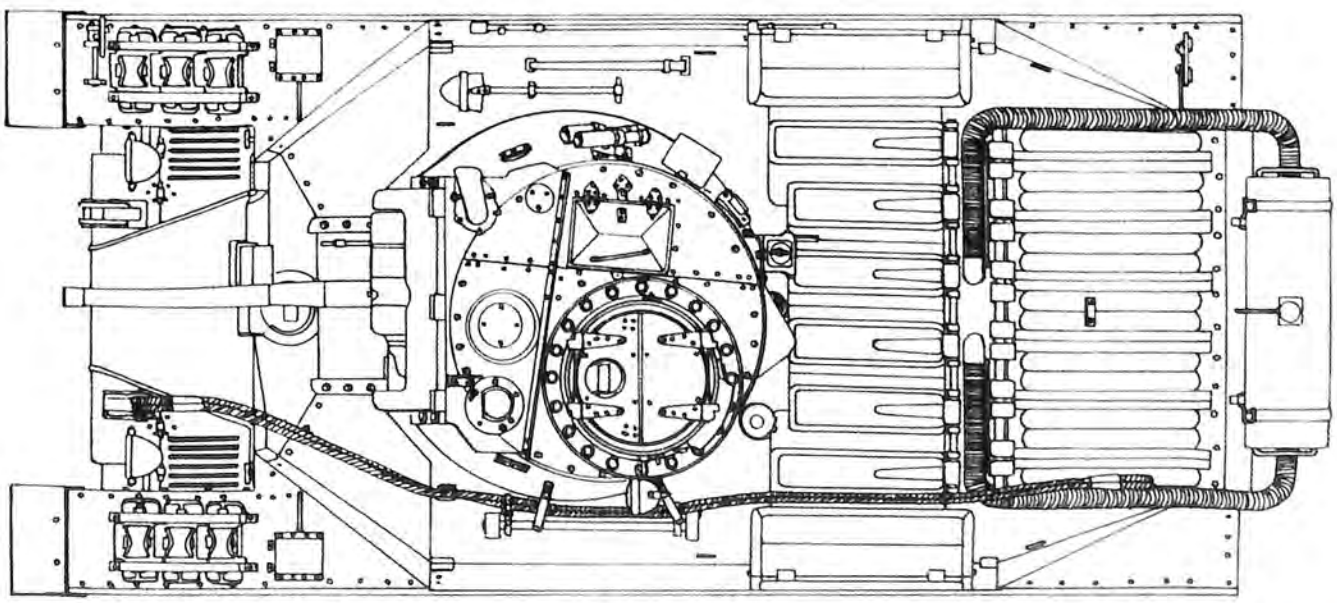
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





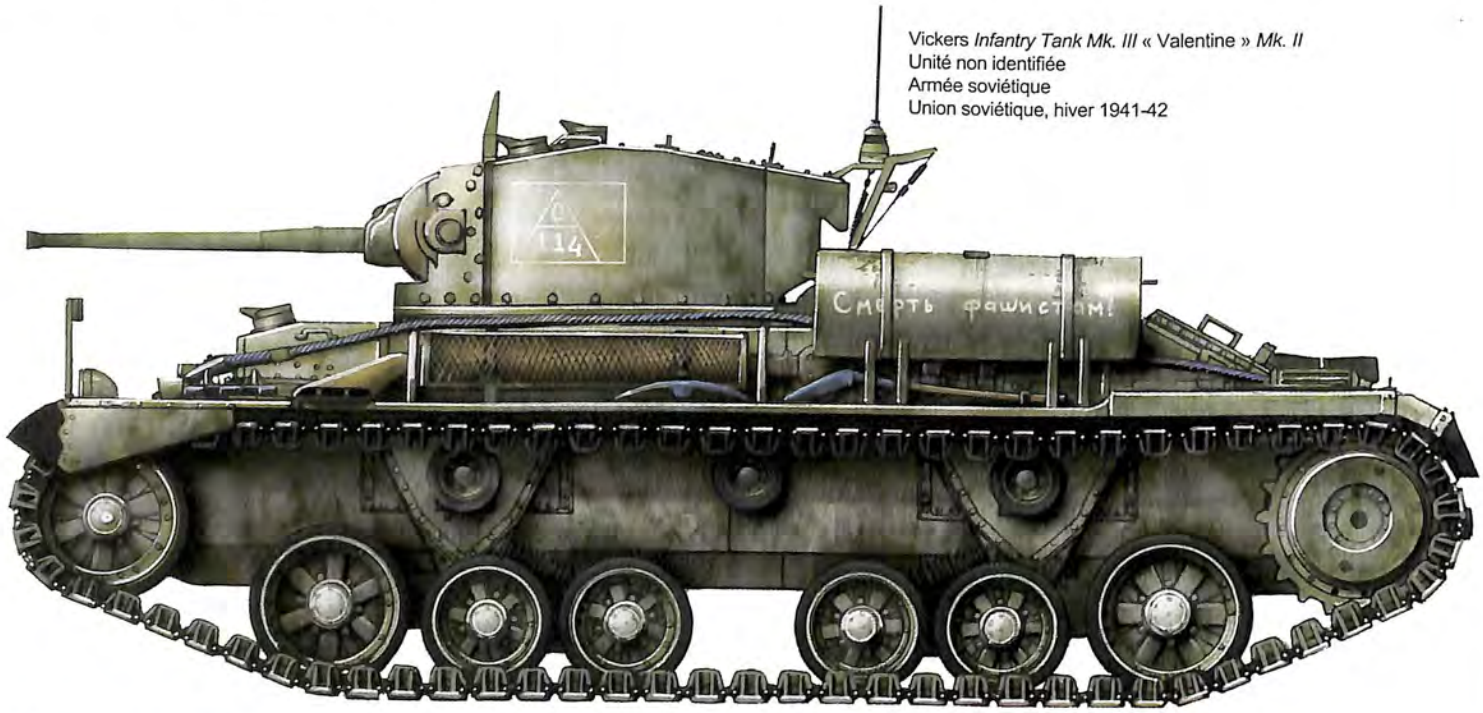




VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. II*

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vickers Armstrong
Exemplaires produits	700
Équipage	3

Si le Vickers Valentine *Mk. I*, construit à 350 exemplaires, est motorisé par un six cylindres AEC A189 essence de 135 cv, déjà utilisé sur le A10, le Valentine *Mk. II* utilise, quant à lui, un bloc diesel AEC développant 131 cv. Afin d'augmenter son autonomie en milieu désertique, un réservoir supplémentaire peut être greffé sur la gauche du compartiment arrière. Cette disposition est autorisée par le caractère moins inflammable du carburant utilisé. Équipée d'un canon *Ordnance QF 2-Pounder* (40 mm) et d'une mitrailleuse coaxiale Besa, la petite tourelle n'accepte que le tireur et le chef de char, ce dernier est donc obligé de jouer le rôle de chargeur. Malgré les défauts de son architecture, l'engin est favorablement accueilli par la troupe, car sa robustesse assure un taux de disponibilité satisfaisant en comparaison des *Cruiser Tanks*. Si ses performances de char d'infanterie le rendent lent à la manœuvre, son blindage protège efficacement son équipage de trois hommes.



Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. II*
Unité non identifiée
Armée soviétique
Union soviétique, hiver 1941-42

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	16 t
Longueur	5,41 m
Largeur	2,63 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	50 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	60 mm	60 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	30 mm	17 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	15 km/h
Autonomie	
Sur route	177 km
Tout-terrain	109 km
Pente	32°
Obstacle vertical	0,83 m
Tranchée	2,36 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

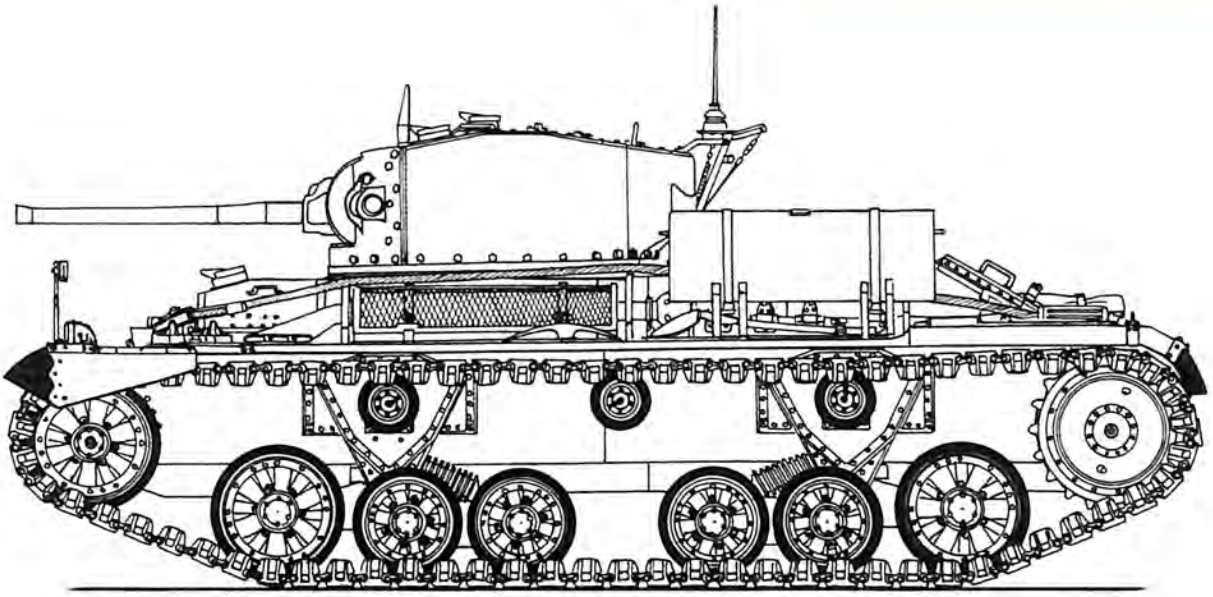
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* ou *Mk.* X L/50
Munitions	60 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	3 150 projectiles

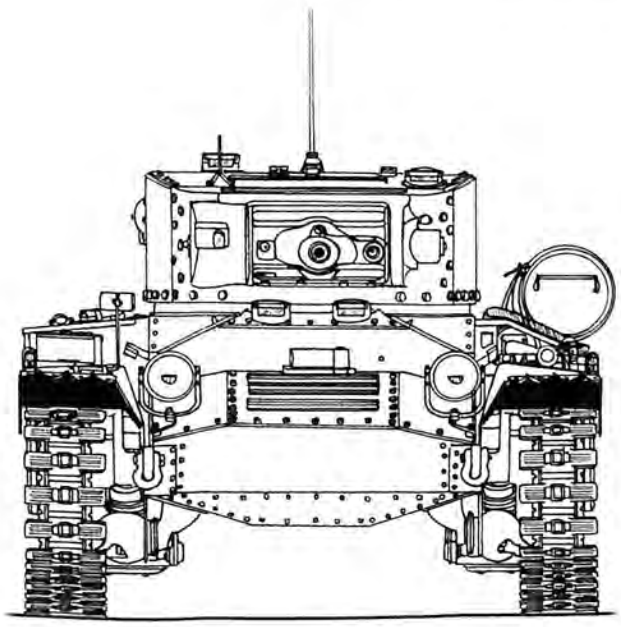
MOTORISATION & RADIO

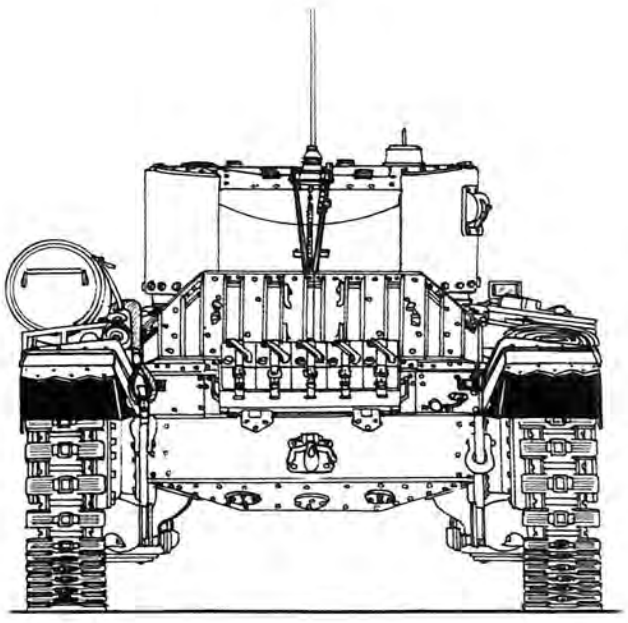
Moteur	6 cylindres AEC diesel
Puissance	131 cv à 1 800 tr/min
Radio	*No. 11* ou *No. 19*

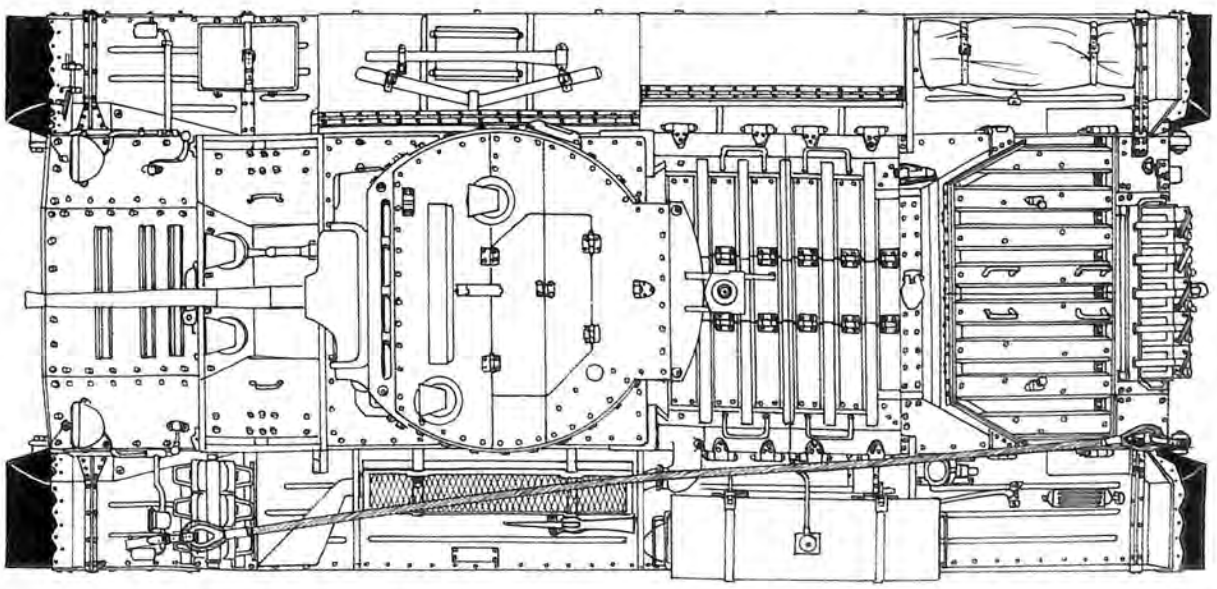
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





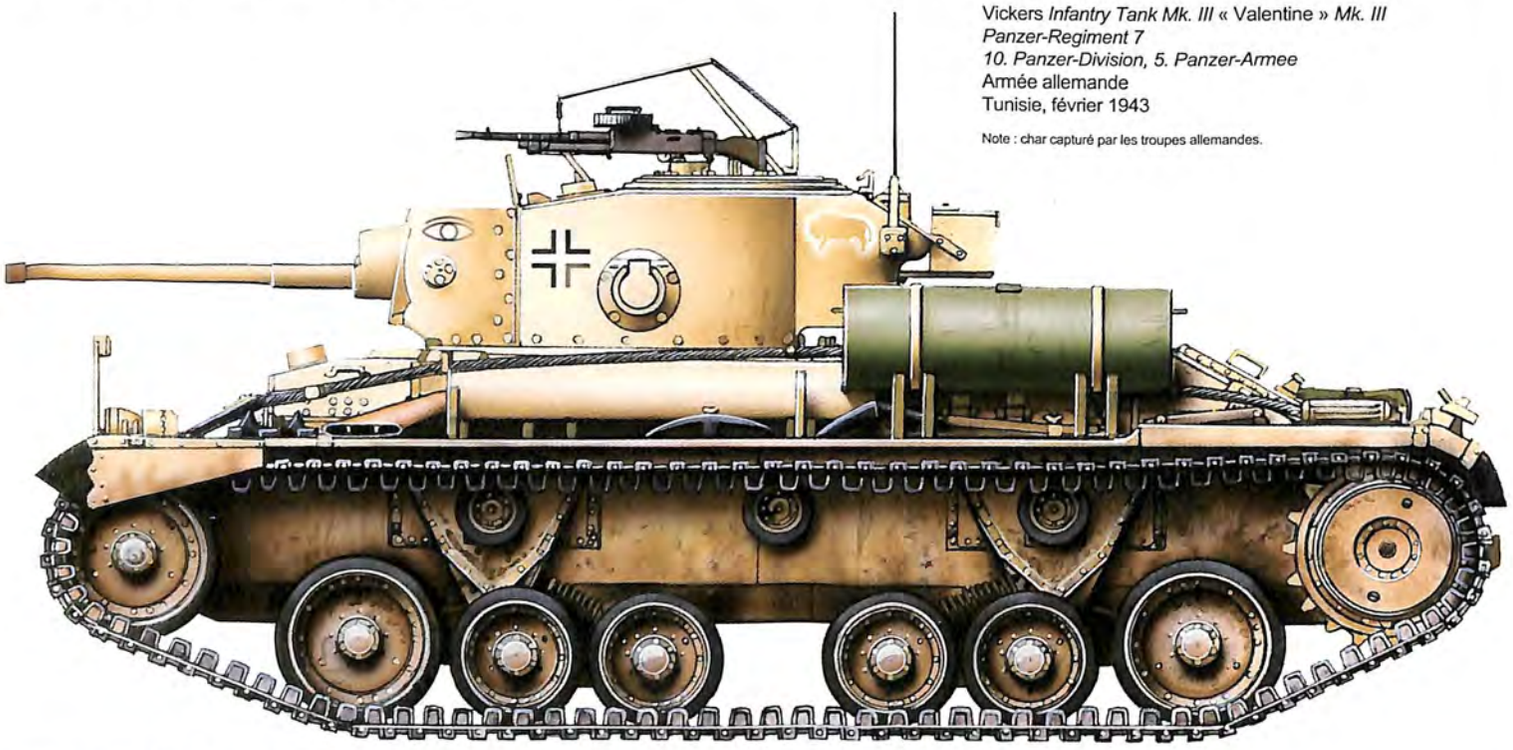




VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. III*

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vickers Armstrong, Birmingham C&W, Metropolitan-Cammell
Exemplaires produits	n.c
Équipage	4

La tourelle biplace des deux premières moutures étant un handicap sur le champ de bataille, une version triplace est montée sur le Valentine *Mk. III*. De plus grande taille, elle autorise la présence d'un chargeur. De cette manière, le chef de char, désormais placé à l'arrière, peut se concentrer sur ses tâches principales. La nouvelle tourelle est par ailleurs dotée d'un masque de canon amélioré. Cette greffe augmentant le poids du char, l'épaisseur du blindage latéral est réduite de 60 mm à 50 mm. Malgré cela, la protection générale reste satisfaisante du moment que l'équipage de quatre hommes se borne à affronter des *Panzer IV Kurz*. La version suivante, le Valentine *Mark IV*, n'est qu'un Valentine *Mark II* dont le moteur est remplacé par un bloc GMC diesel de 138 cv. Pour sa part, le Valentine *Mark V* est un Valentine *Mark III* muni du GMC.



Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. III*
Panzer-Regiment 7
10. Panzer-Division, 5. Panzer-Armee
Armée allemande
Tunisie, février 1943

Note : char capturé par les troupes allemandes.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	16,2 t
Longueur	5,41 m
Largeur	2,63 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	50 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	60 mm	60 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	30 mm	17 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	15 km/h
Autonomie	
Sur route	177 km
Tout-terrain	109 km
Pente	32°
Obstacle vertical	0,83 m
Tranchée	2,36 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

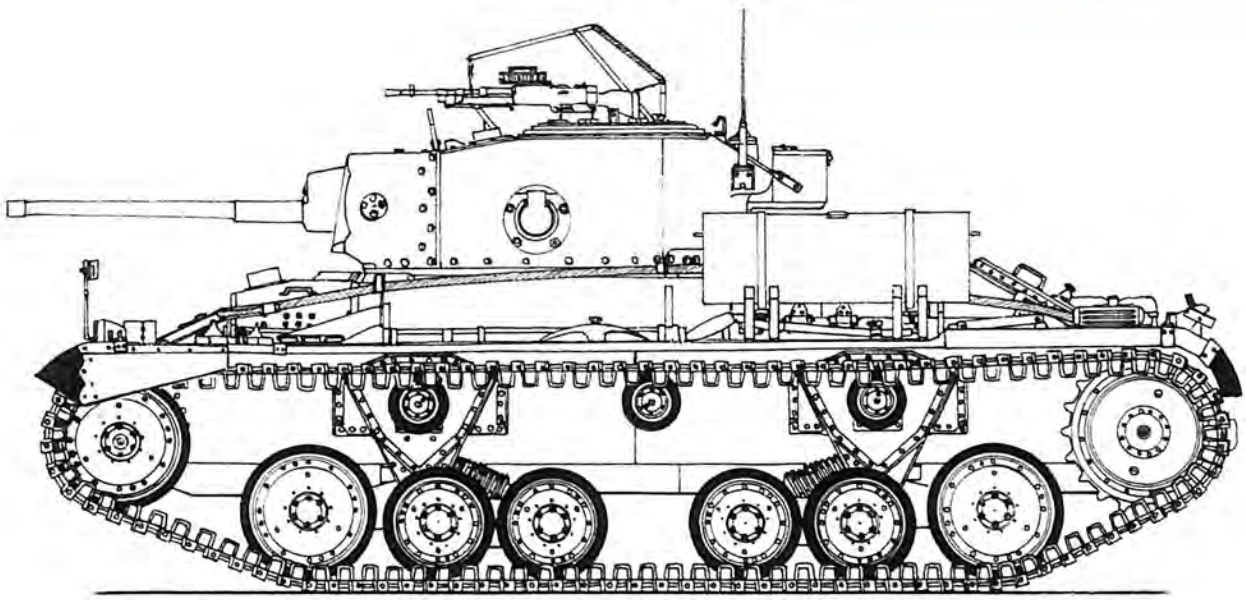
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* ou *Mk. X* L/50
Munitions	60 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	3 150 projectiles

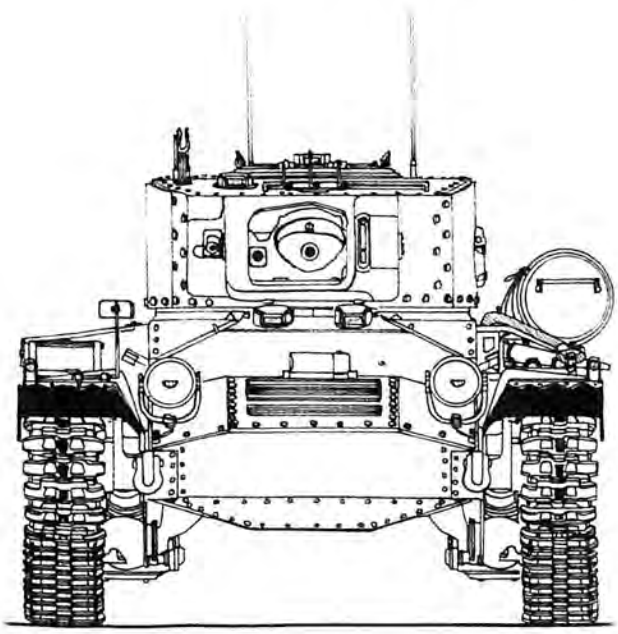
MOTORISATION & RADIO

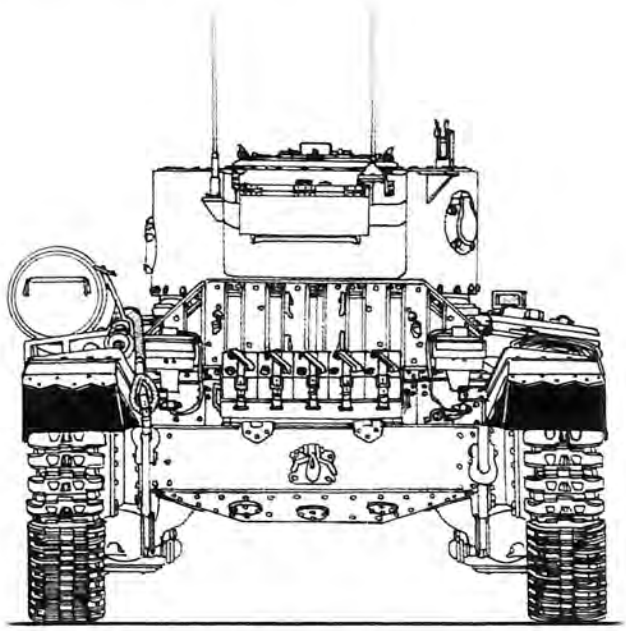
Moteur	6 cylindres AEC diesel
Puissance	131 cv à 1 800 tr/min
Radio	*No. 19*

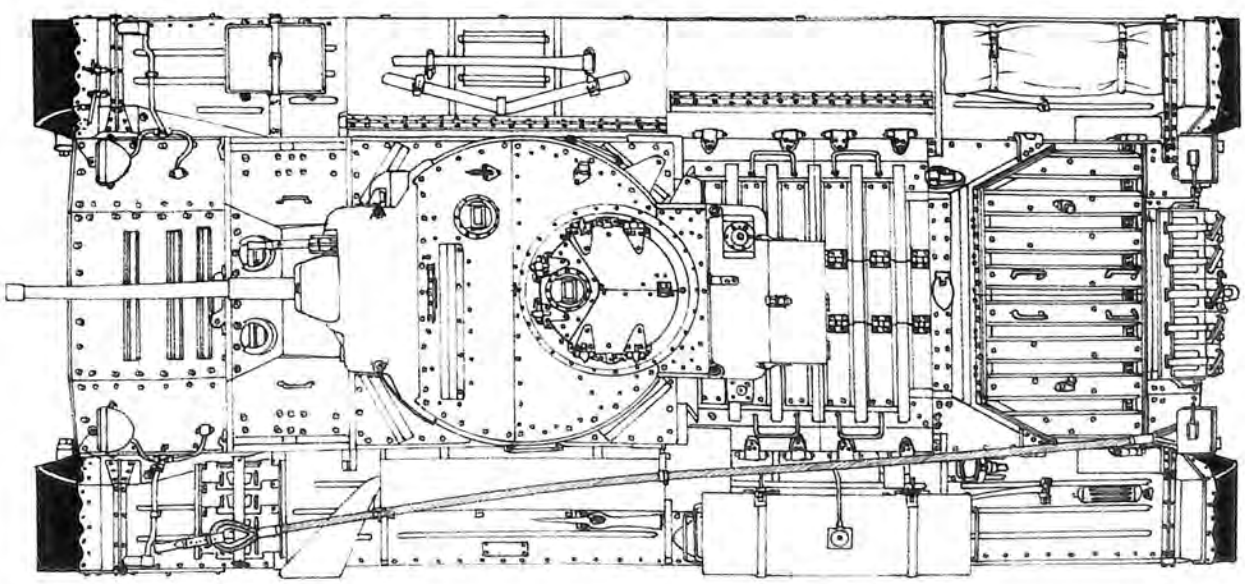
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





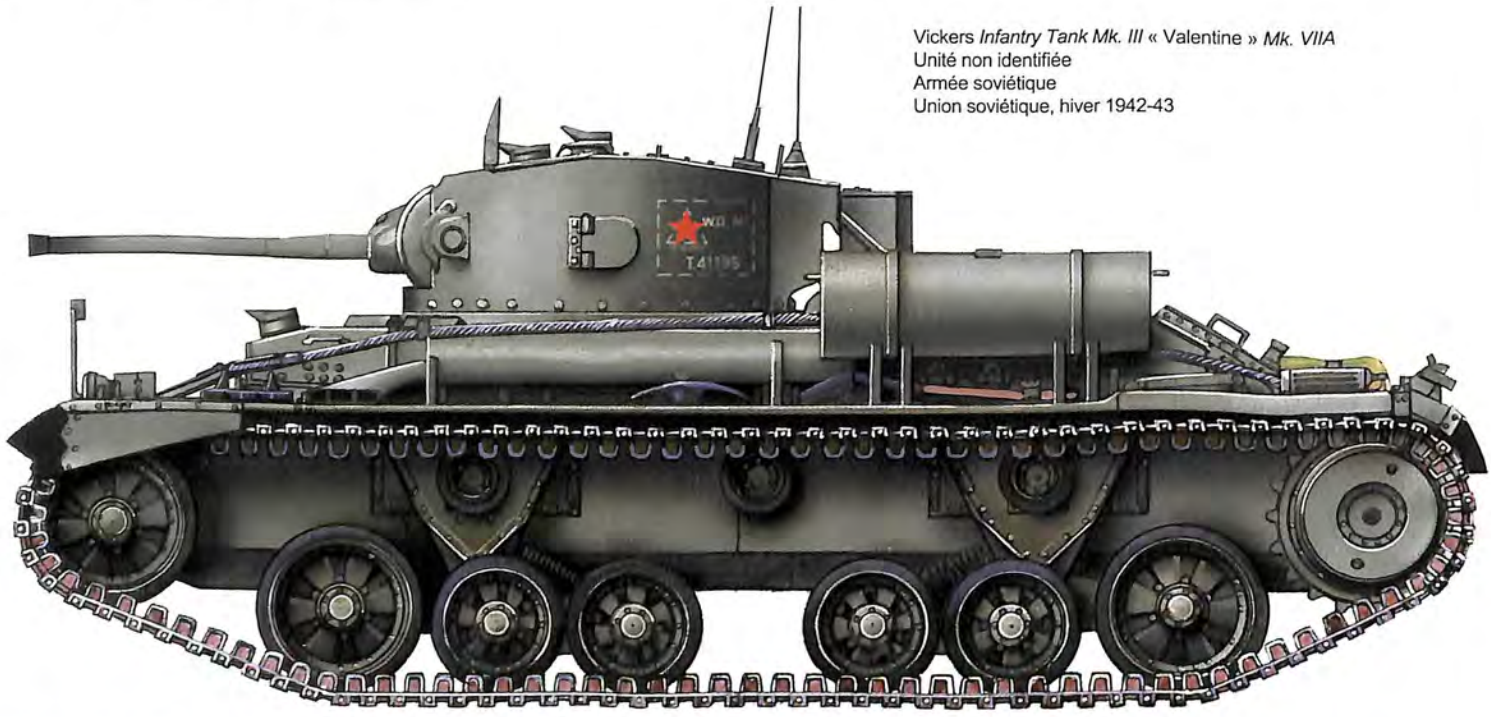




VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. VIIA*

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Usines de la compagnie des chemins de fer Canadian Pacific
Exemplaires produits	1 420 exemplaires (tous modèles canadiens confondus)
Équipage	4

D'origine britannique, les Valentine sont également assemblés au Canada, comme le Valentine *Mk. VI*. L'engin demeure extérieurement identique au Valentine *Mark IV*, dont il partage le bloc GMC diesel et une transmission conçue aux États-Unis. La consommation est plus élevée, mais sa fiabilité est en progrès. Sa production commence fin 1941. Après le 60e engin construit, la mitrailleuse Besa est remplacée par une arme automatique Browning de calibre *.30* (7,62 mm). Les modèles de fin de série se caractérisent par leur plaque de blindage frontal oblique. Toujours fabriqué au Canada, le Valentine *Mark VII* est un *Mark VI* équipé d'une radio différente et dont des détails intérieurs sont modifiés. Enfin, le Valentine *Mk. VIIA* est un *Mark VI* doté de réservoirs largables, de nouvelles chenilles et de phares protégés par une grille. Toutes ces versions conservent le canon *Ordnance QF 2-Pounder*. La plupart des 1 420 exemplaires produits sont envoyés en URSS au titre de la loi du « prêts-bails ».



Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. VIIA*
Unité non identifiée
Armée soviétique
Union soviétique, hiver 1942-43

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	16,2 t
Longueur	5,41 m
Largeur	2,63 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	50 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	60 mm	60 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	30 mm	17 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	15 km/h
Autonomie	
Sur route	145 km
Tout-terrain	109 km
Pente	32°
Obstacle vertical	0,83 m
Tranchée	2,36 m
Gué	0,91 m

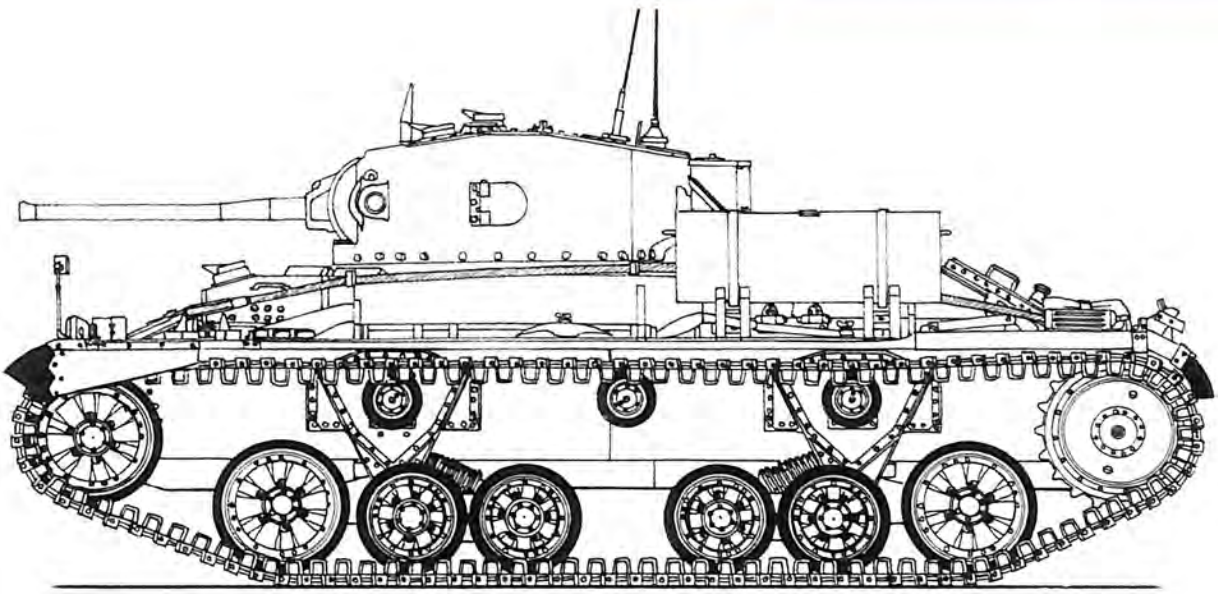
ARMEMENT

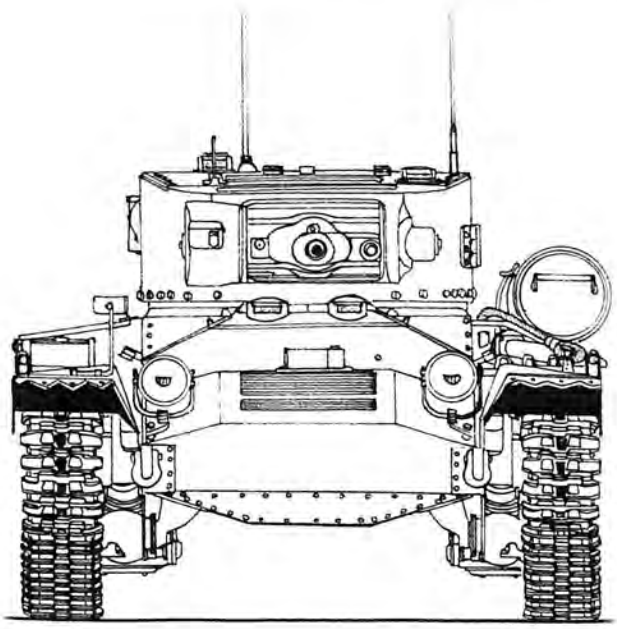
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* ou *Mk. X* L/50
Munitions	60 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Browning de 7,62 mm (*.30*)
Munitions	3 150 projectiles

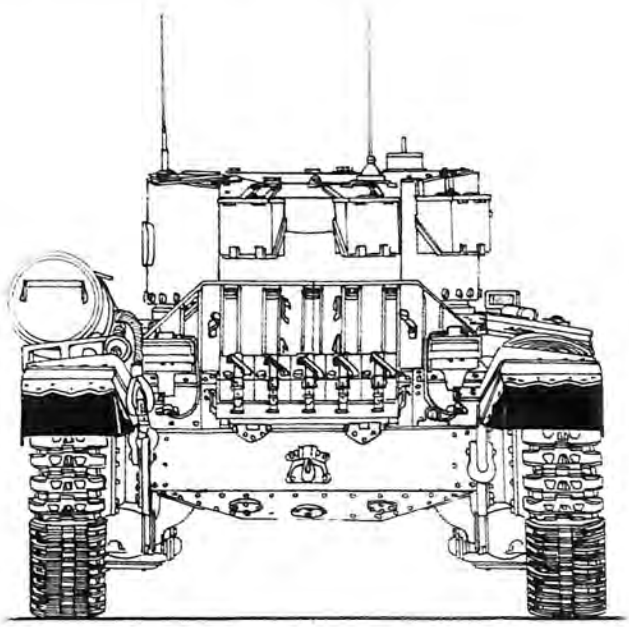
MOTORISATION & RADIO

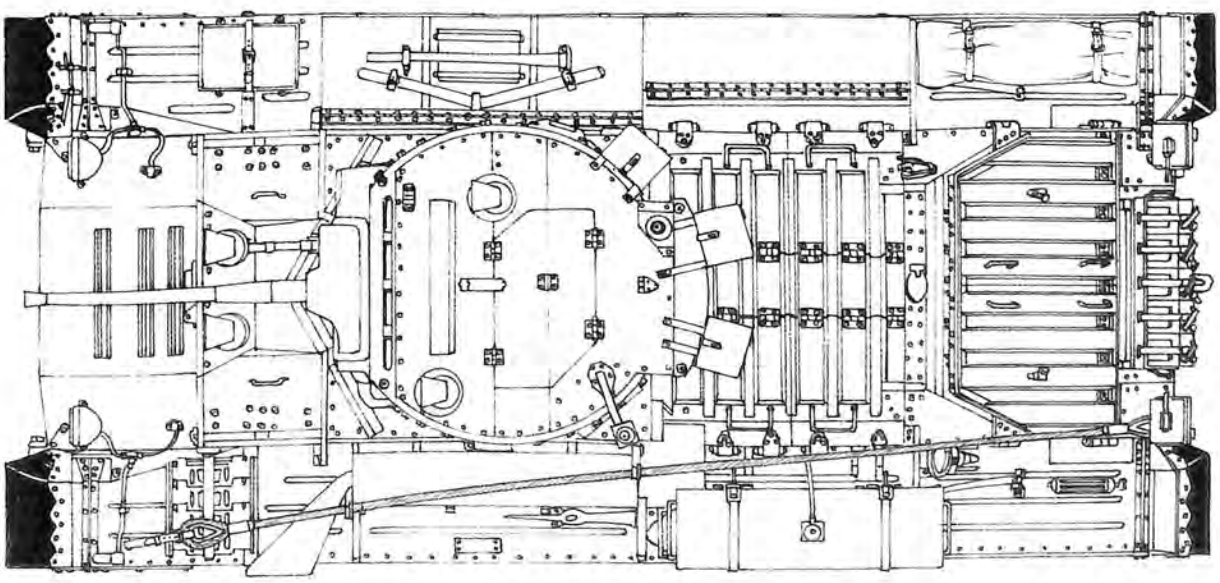
Moteur	6 cylindres GMC diesel
Puissance	138 cv à 1 800 tr/min
Radio	*No. 19*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









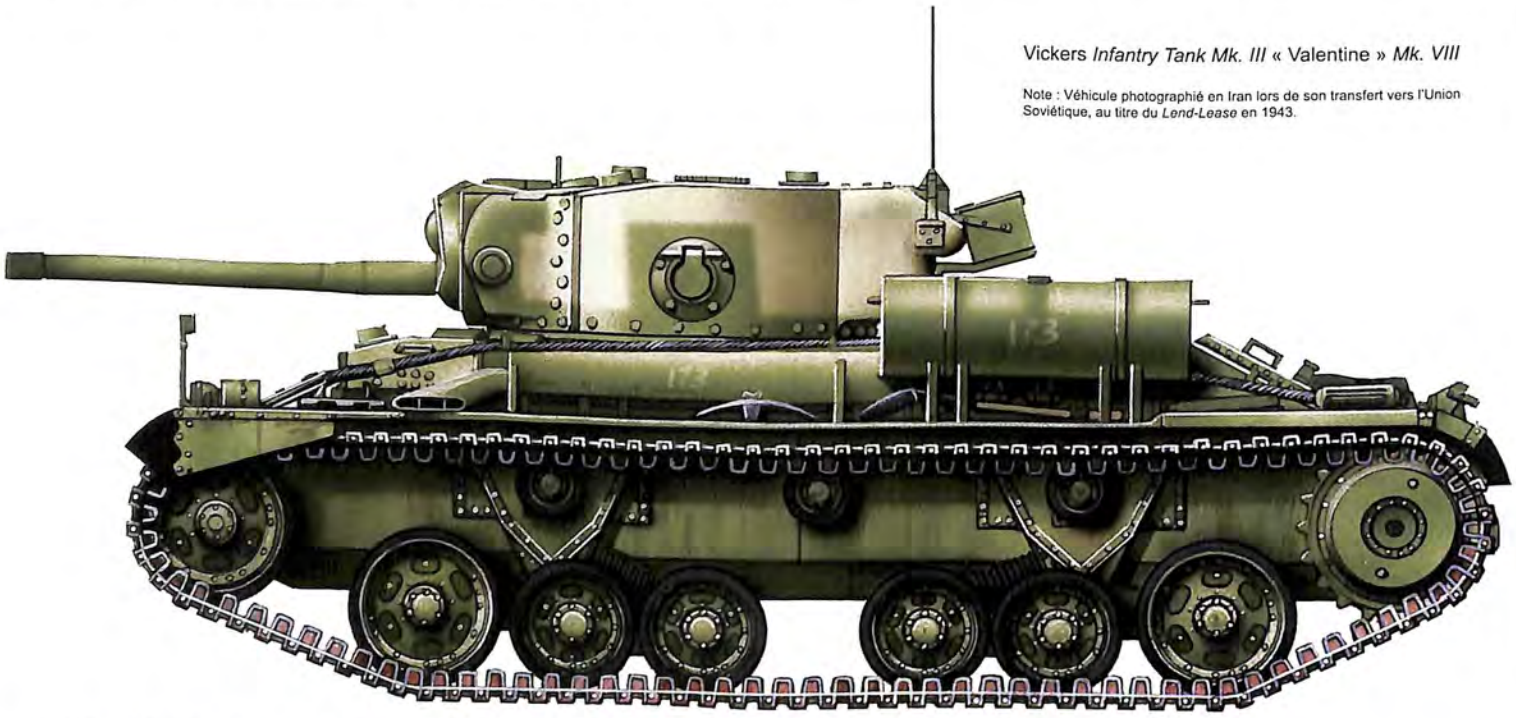
VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. VIII*

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vickers Armstrong, Birmingham Carriage & Wagon, etc.
Exemplaires produits	n.c.
Équipage	3

Le potentiel insuffisant du *2-Pdr* pousse les Britanniques à greffer une pièce plus puissante, l'*Ordnance QF 6-Pounder* (57 mm), dans la tourelle d'un Valentine *Mark III*. Les performances balistiques font alors un bond en avant, car son projectile *AP (Armor Piercing) Shot Mk. III*, doté d'une vitesse initiale de 892 m/s, est capable de percer 72 mm de blindage à 1 000 mètres sous une incidence de 30°. Hormis le Tiger, la grande majorité des *Panzer* sont en danger. La taille de la culasse de la pièce empêche toutefois le maintien à bord du chargeur, et le Valentine *Mk. VIII* voit à nouveau le chef de char débordé par la multitude de tâches à accomplir. En outre, la mitrailleuse coaxiale doit être supprimée faute de place. Le Valentine *Mk. IX* est un *Mk. V* dont le canon de *2-Pdr* est remplacé par le *6-Pdr*. Là aussi, le poste de chargeur et la mitrailleuse coaxiale sont supprimés. Produit à compter de 1943, le Valentine X voit pour sa part le retour de la Besa coaxiale et la puissance de son moteur GMC est portée à 165 cv.

Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. VIII*

Note : Véhicule photographié en Iran lors de son transfert vers l'Union Soviétique, au titre du *Lend-Lease* en 1943.



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	18,6 t
Longueur	5,89 m
Largeur	2,63 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	50 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	60 mm	60 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	30 mm	17 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	15 km/h
Autonomie	
Sur route	177 km
Tout-terrain	109 km
Pente	32°
Obstacle vertical	0,83 m
Tranchée	2,36 m
Gué	0,91 m

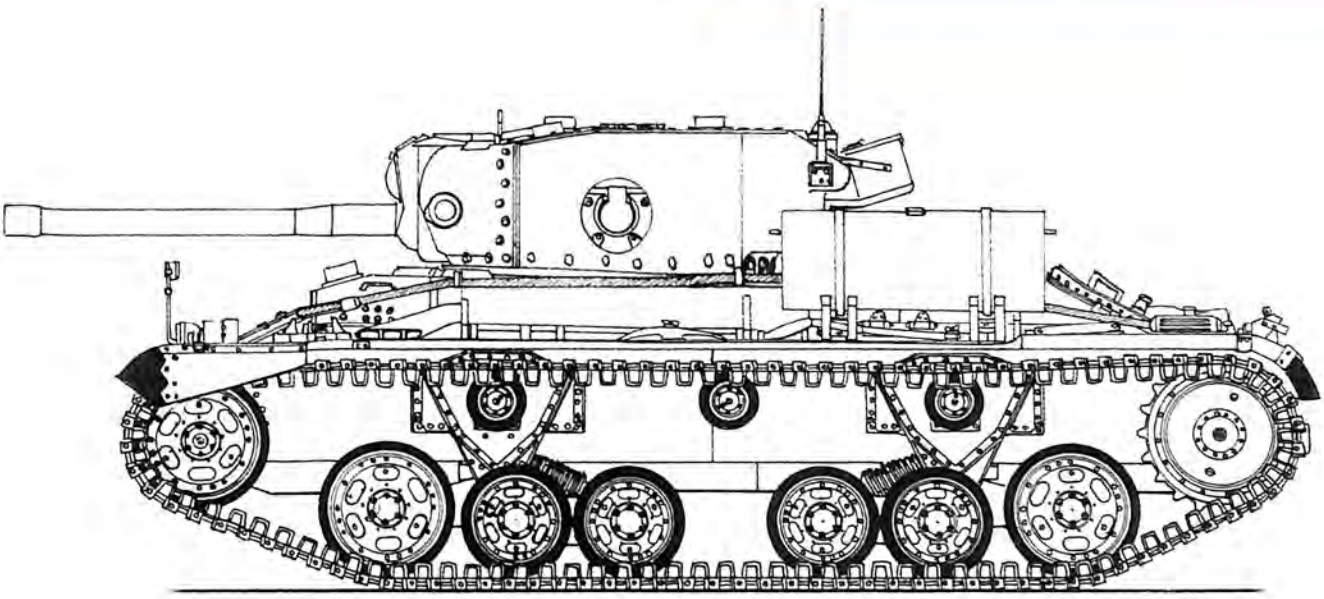
ARMEMENT

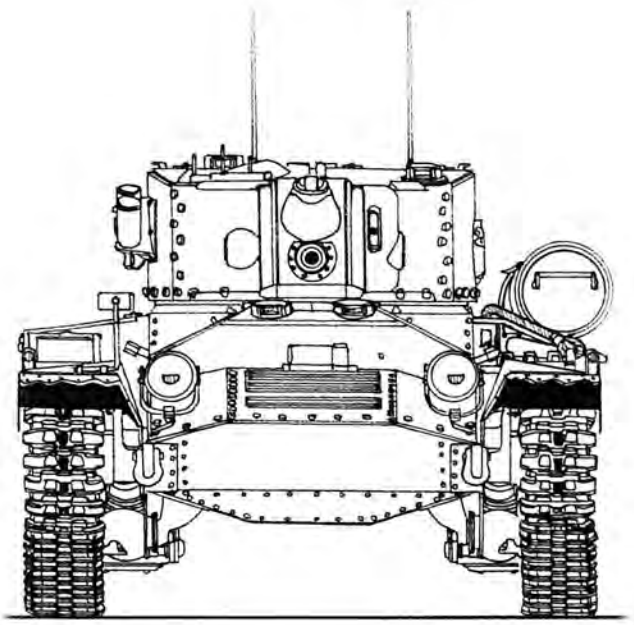
Principal	1 canon *Ordnance QF 6-Pounder* (57 mm)
Munitions	53 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

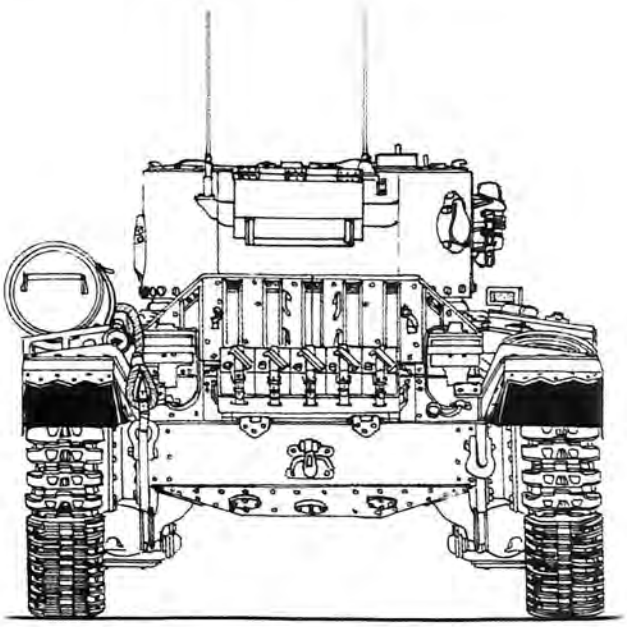
MOTORISATION & RADIO

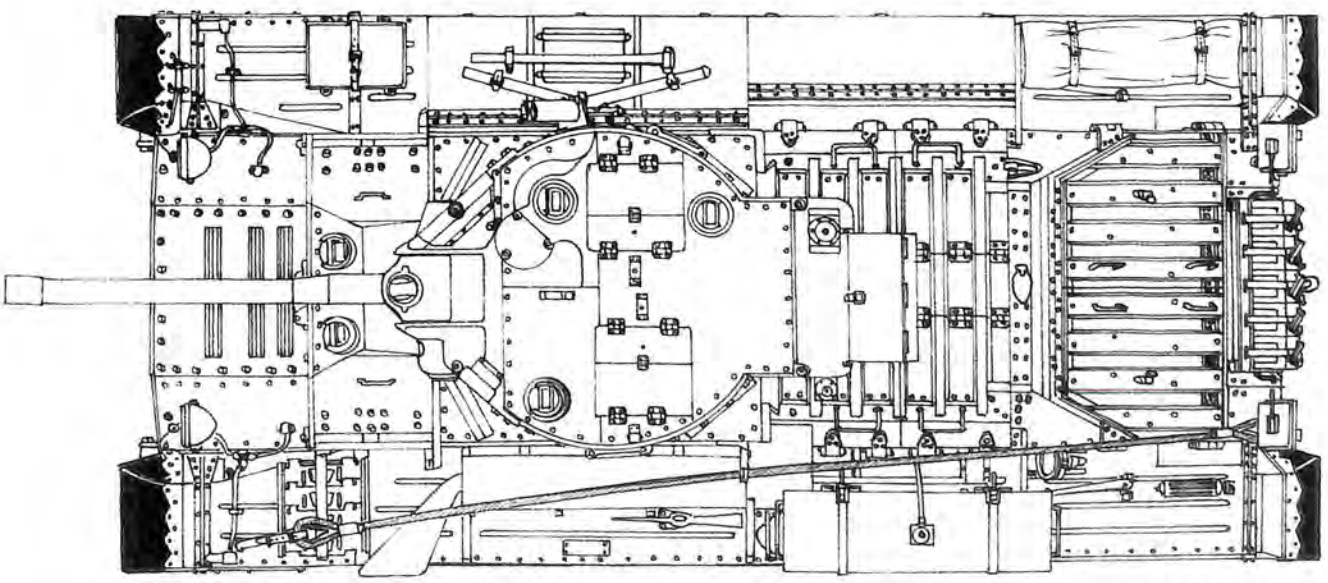
Moteur	6 cylindres AEC diesel
Puissance	131 cv à 1 800 tr/min
Radio	*No. 19*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010

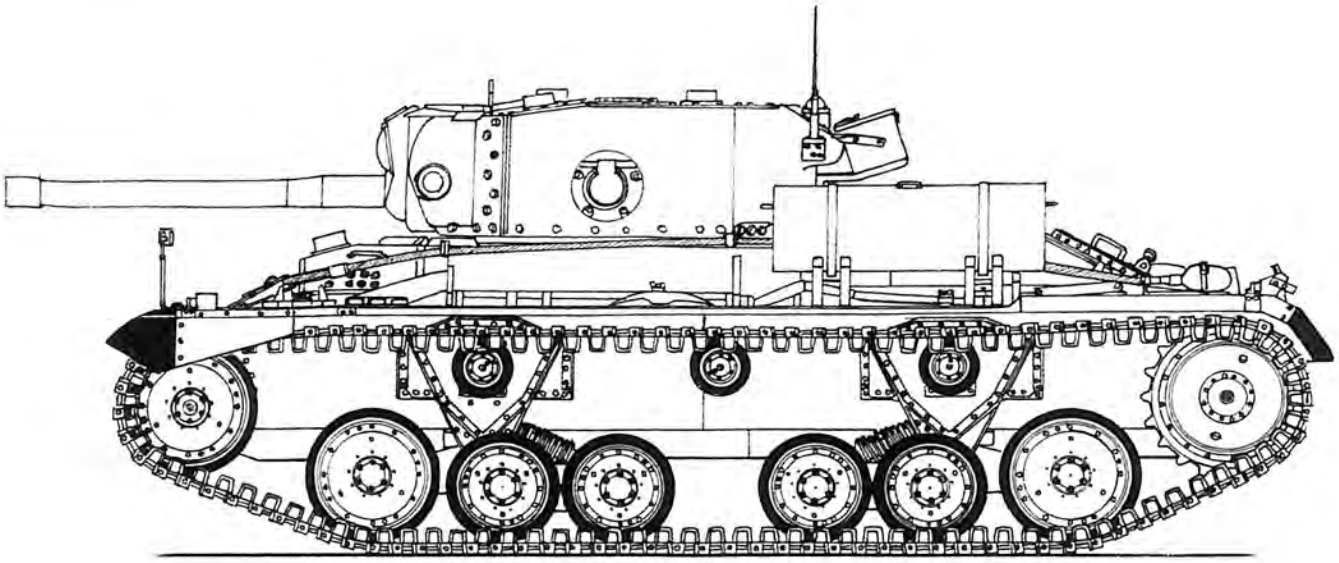


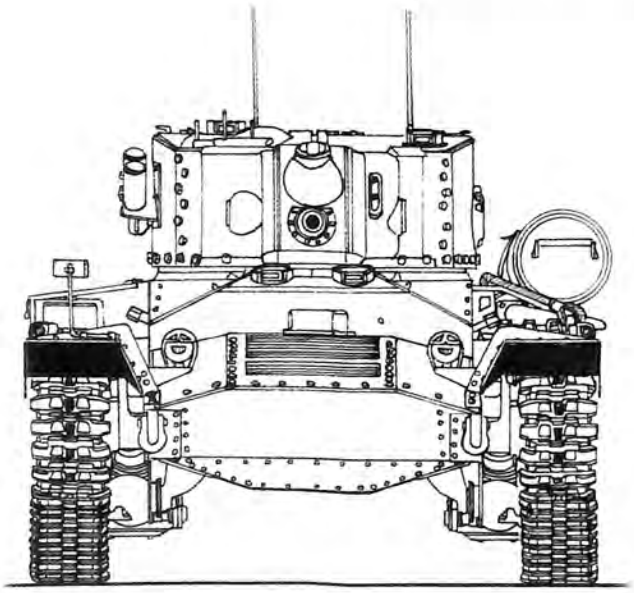


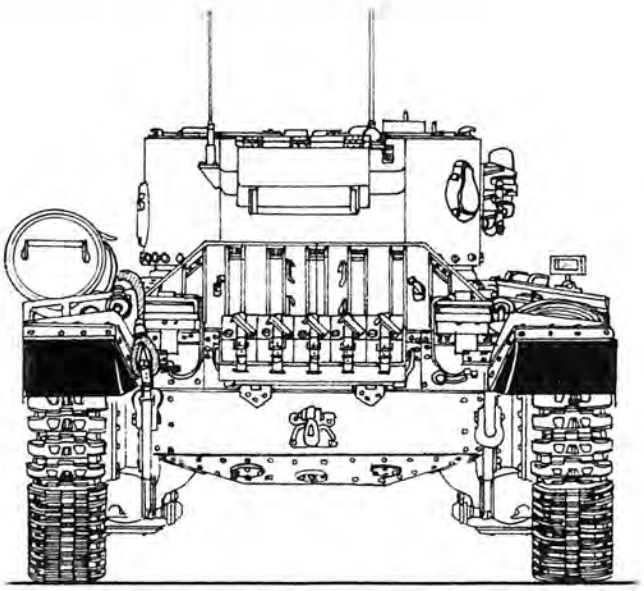


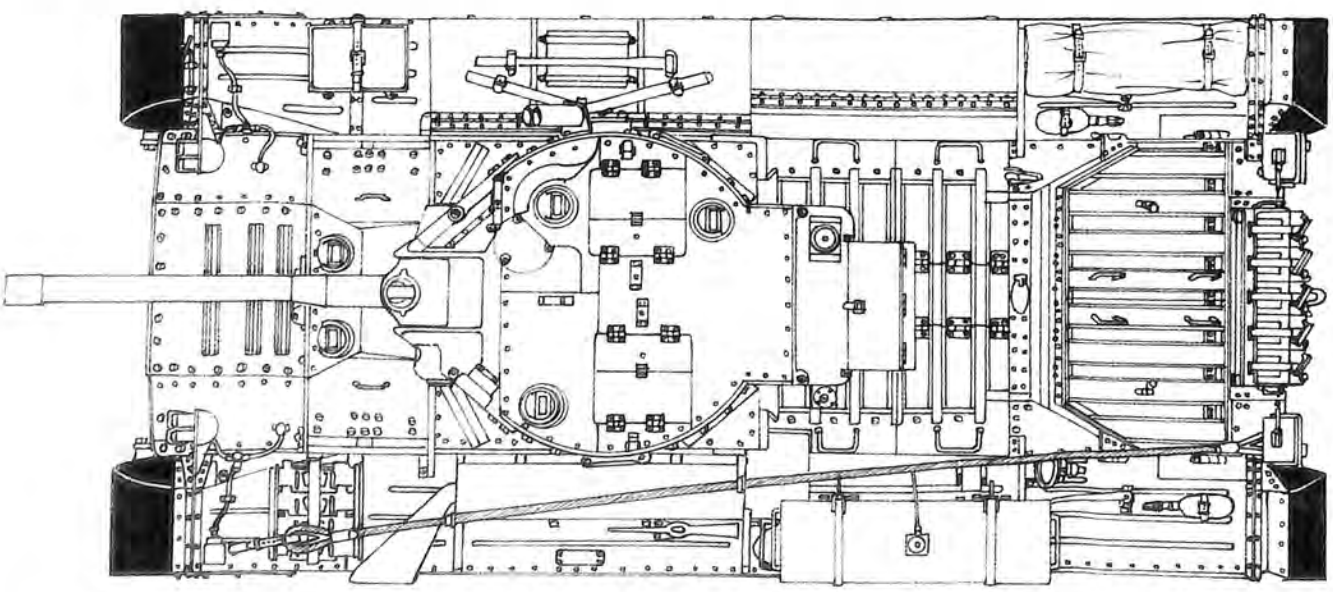


VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. IX*





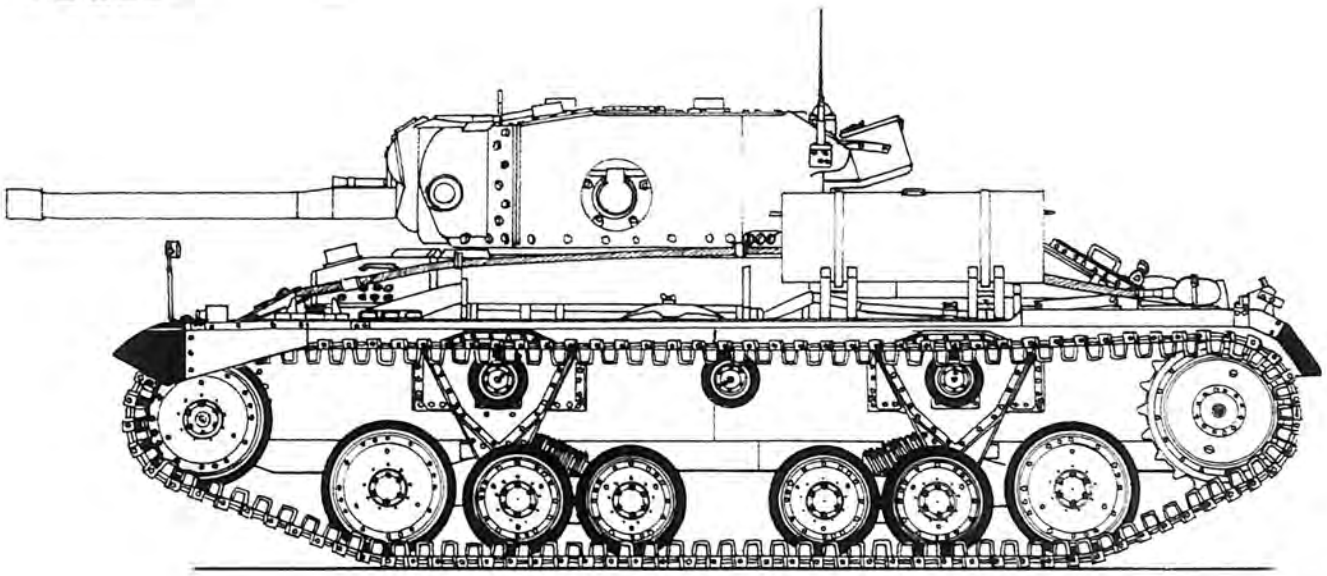


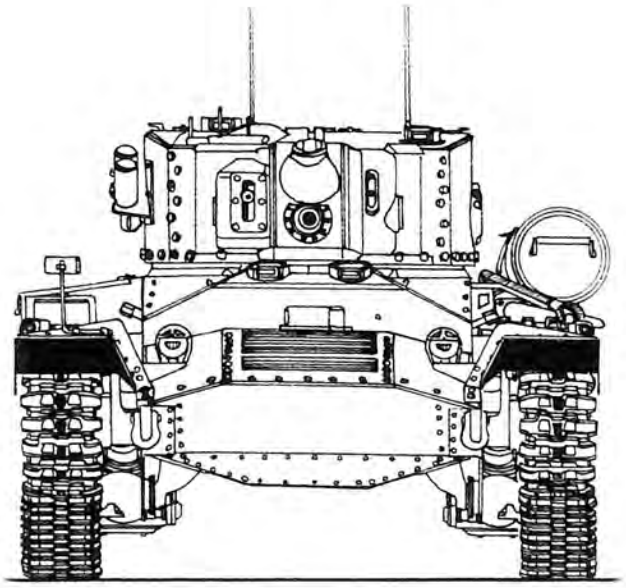


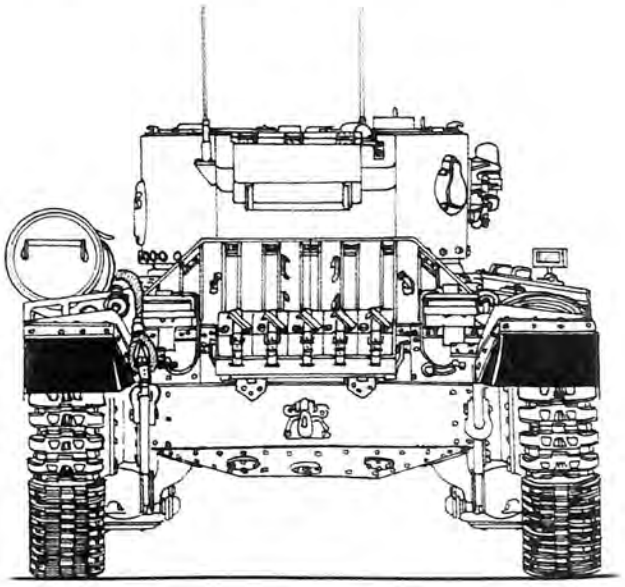
VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. X*

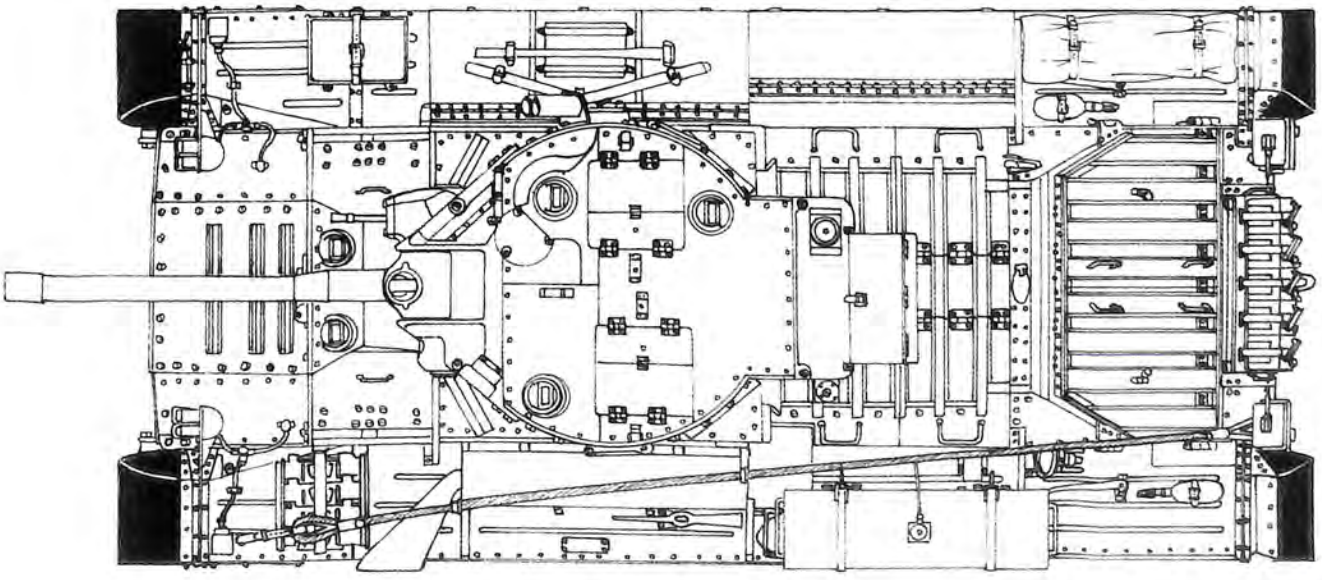
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







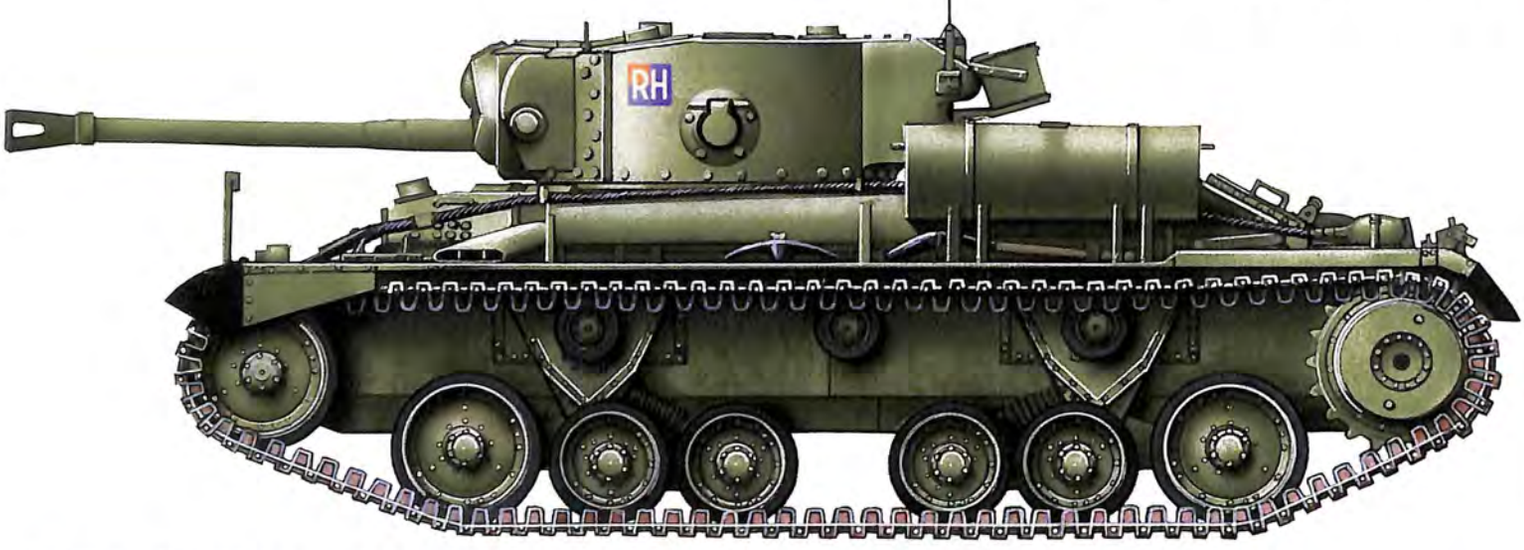


VICKERS *INFANTRY TANK MK. III*
« VALENTINE » *MK. XI*

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vickers Armstrong, Birmingham Carriage & Wagon, etc.
Exemplaires produits	n.c.
Équipage	3

Sur le Valentine *Mk. XI*, le canon de *6-Pdr* est remplacé par un *Ordnance Quick-Firing* 75 mm (*OQF* 75 mm). Avec une vitesse initiale de 625 m/s, les performances antichars baissent avec seulement 68 mm d'acier percés à 460 mètres, sous une incidence de 30°. Toutefois, son obus explosif est plus performant que le surpuissant *17-Pdr*. En 1943, les modèles *X* et *XI* de fin de production adoptent des protections destinées à empêcher les éclats d'obus de venir se loger dans la circulaire de tourelle et de bloquer son fonctionnement. Afin de renforcer le blindage, les deux versions produites tardivement sont assemblées avec des soudures. La mitrailleuse Besa de 7,92 mm est conservée. Le moteur GMC diesel développe désormais 210 cv. Incapable d'affronter la dernière génération de *Panzer*, à l'instar du Panther, le Vickers Valentine *Mk. XI* est principalement déployé comme char de commandement.

Vickers *Infantry Tank Mk. III* « Valentine » *Mk. XI*
(employé ici en *Observation Post* pour
le compte de l'artillerie antichar)
73rd Antitank Regiment (Royal Artillery)
Unité organique du *30th Corps*
Armée britannique
Opération « Market Garden », Belgique, septembre 1944



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	18,6 t
Longueur	5,89 m
Largeur	2,63 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	50 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	60 mm	60 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
60 mm	30 mm	17 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	24 km/h
Tout-terrain	15 km/h
Autonomie	
Sur route	177 km
Tout-terrain	109 km
Pente	32°
Obstacle vertical	0,83 m
Tranchée	2,36 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

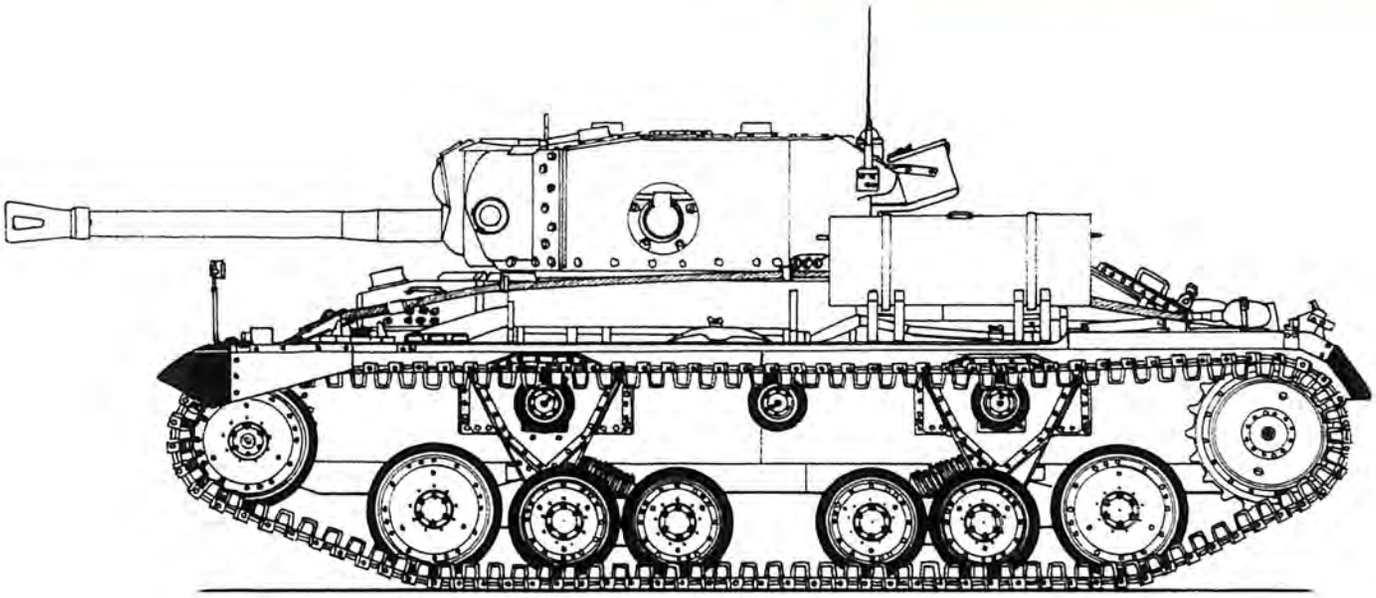
Principal	1 canon *Ordnance Quick-Firing* 75 mm
Munitions	53 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	1 575 projectiles

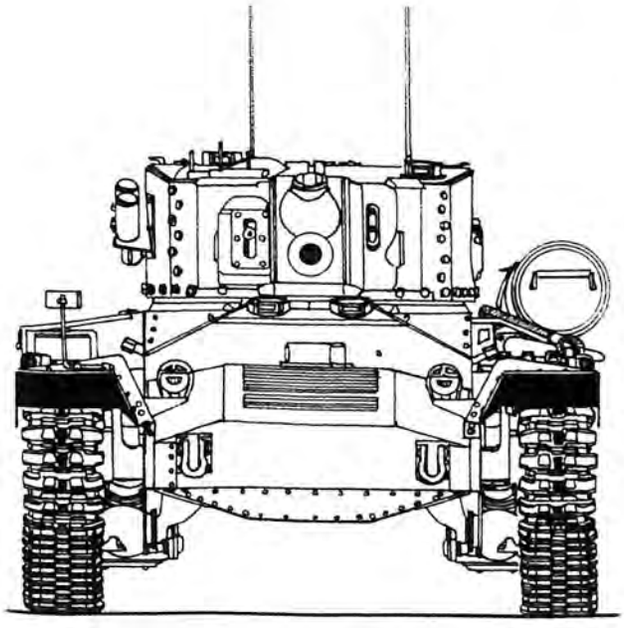
MOTORISATION & RADIO

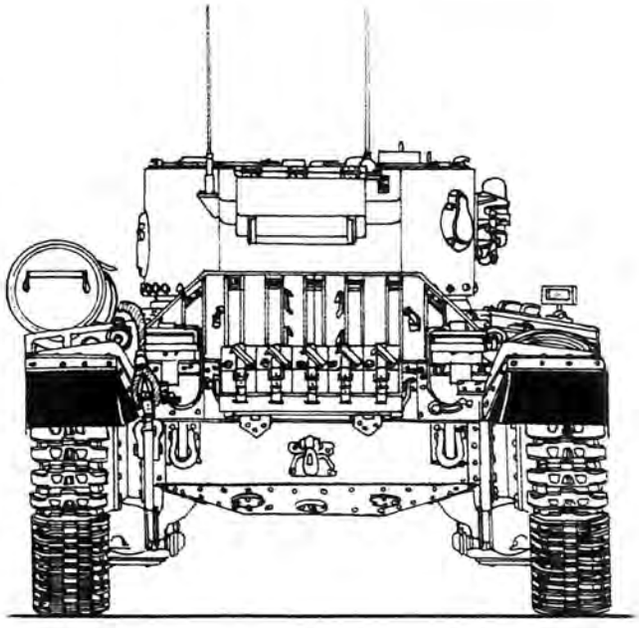
Moteur	6 cylindres GMC diesel
Puissance	165 cv à 1 800 tr/min
Radio	*No. 19*

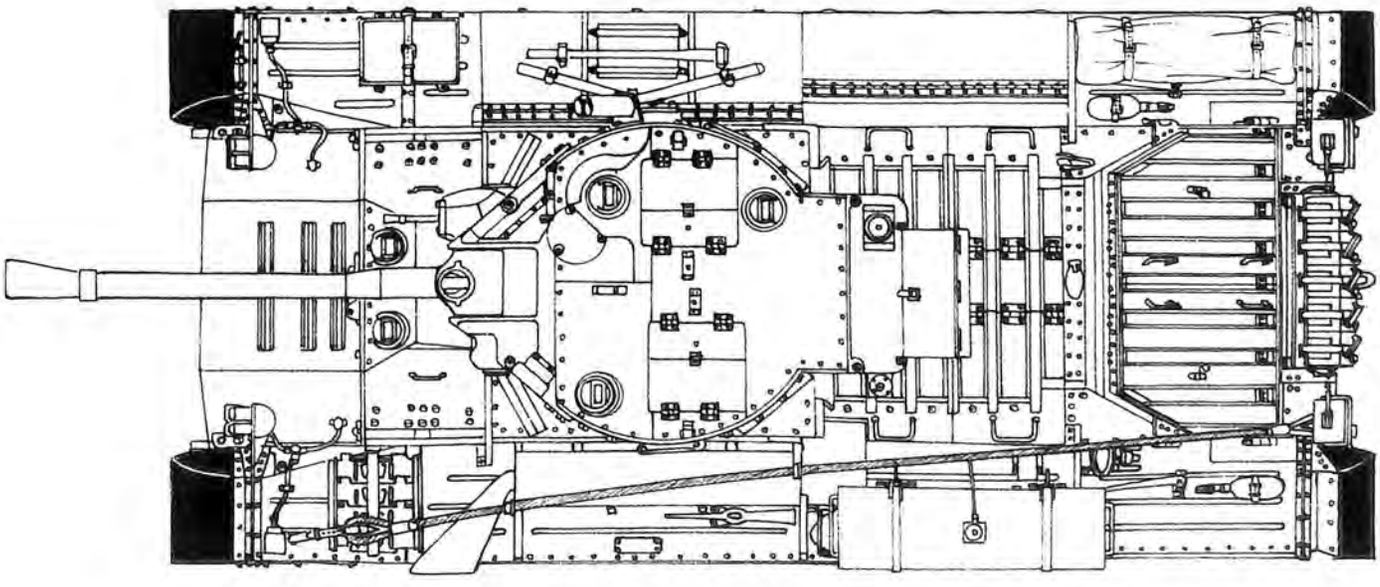
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





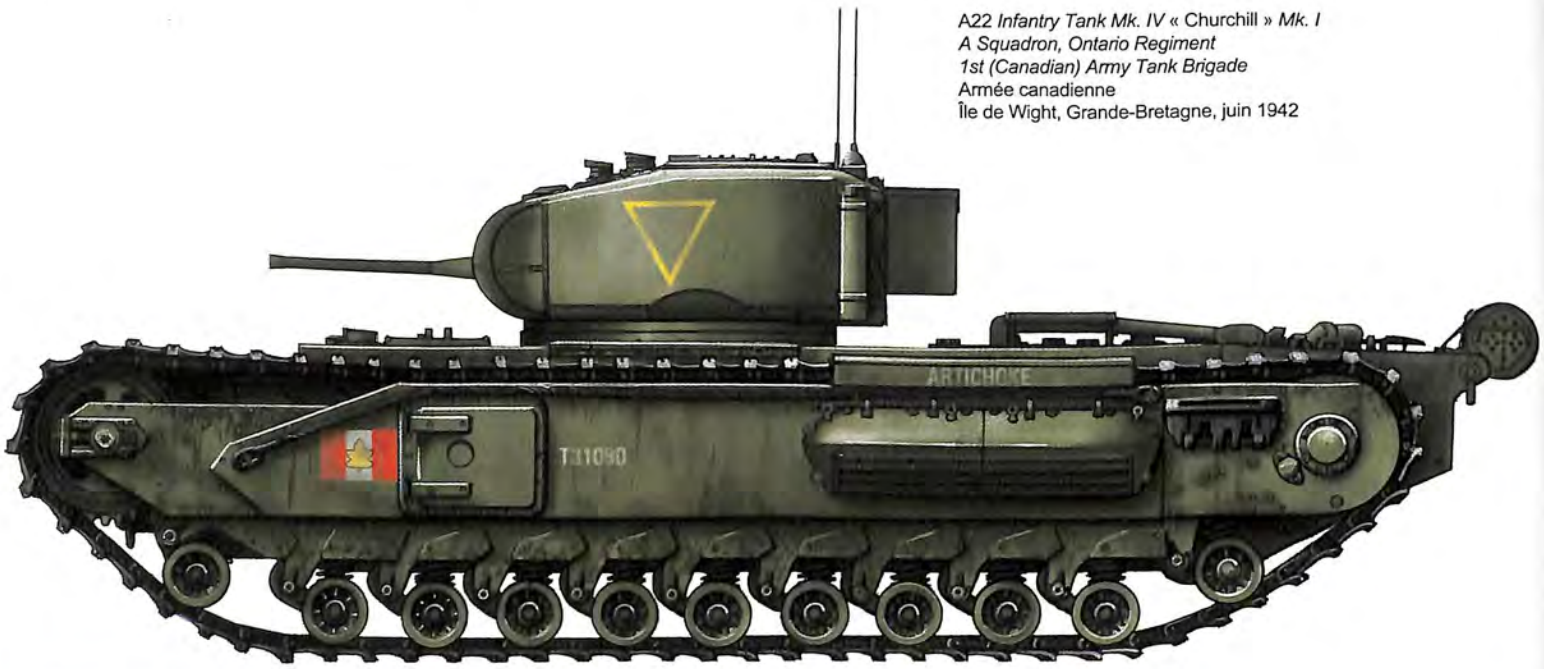




A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. I

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vauxhall, Beyer-Peacock, Broom & Wade, Harland & Wolff, Leyland, etc.
Exemplaires produits	303
Équipage	5

Sur le Churchill *Mark I*, l'obusier de 76,2 mm, placé en position frontale sur l'avant de la caisse, est destiné à prendre à partie les retranchements adverses. Si sur le papier cette idée est plaisante, elle demeure difficile à mettre en œuvre sur le terrain. L'équipage est régulièrement débordé par la multitude de tâches, et servir efficacement le *3 inch Howitzer Mk. I* et *le ROQF 2-Pdr Mk. IX-XA L/50* demeure une gageure. Par ailleurs, l'emplacement du tube de gros calibre limite son débattement latéral et horizontal. Le tireur est donc dans l'impossibilité d'atteindre des cibles situées trop en hauteur ou trop près de l'avant de la caisse. Une version *CS* (*Close Support*), désignée Churchill *IICS*, est alors développée avec le *3 inch* (76,2 mm) en tourelle et le *2-Pdr* en position frontale. Une variante, armée d'un obusier de 76,2 mm en casemate, voit aussi le jour, mais n'entrera pas en service. Comme le *Mark II*, le *Mark I* connaît son baptême du feu durant le raid sur Dieppe le 19 août 1942.



A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. I*
A Squadron, Ontario Regiment
1st (Canadian) Army Tank Brigade
Armée canadienne
Île de Wight, Grande-Bretagne, juin 1942

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	38,5 t
Longueur	7,44 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	89 mm	89 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	76 mm	64 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	64 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	26 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	259 km
Tout-terrain	154 km
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

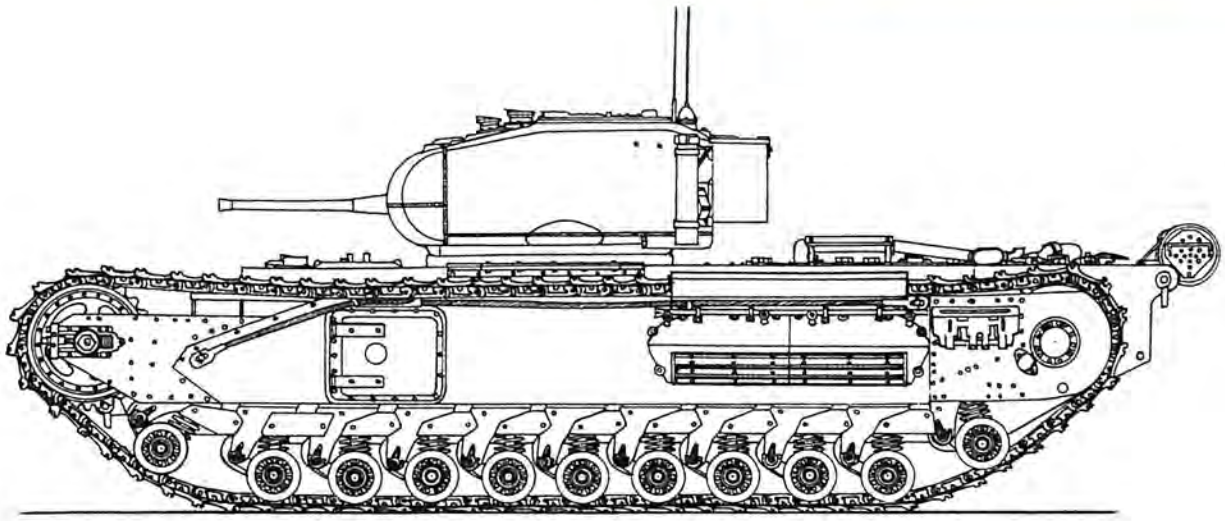
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* L/50
Munitions	150 projectiles
Secondaire	1 obusier *3-inch Howitzer Mk. I* (76,2 mm) 1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	58 projectiles de 76,2 mm 4 950 projectiles de 7,92 mm 25 grenades

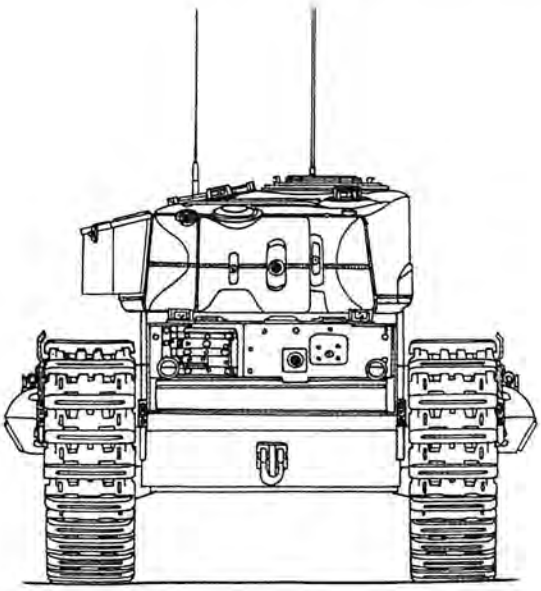
MOTORISATION & RADIO

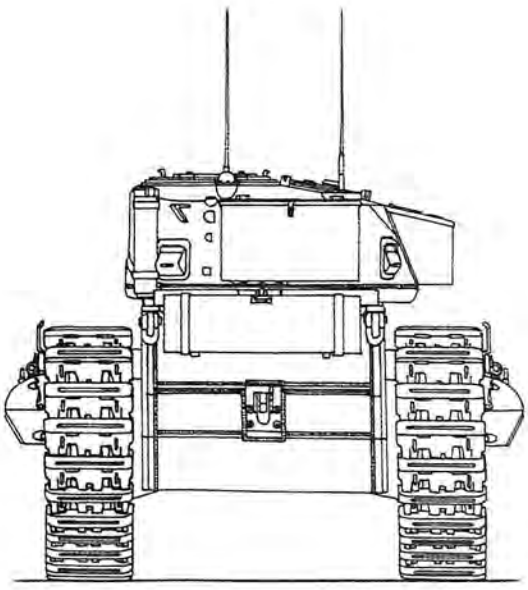
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

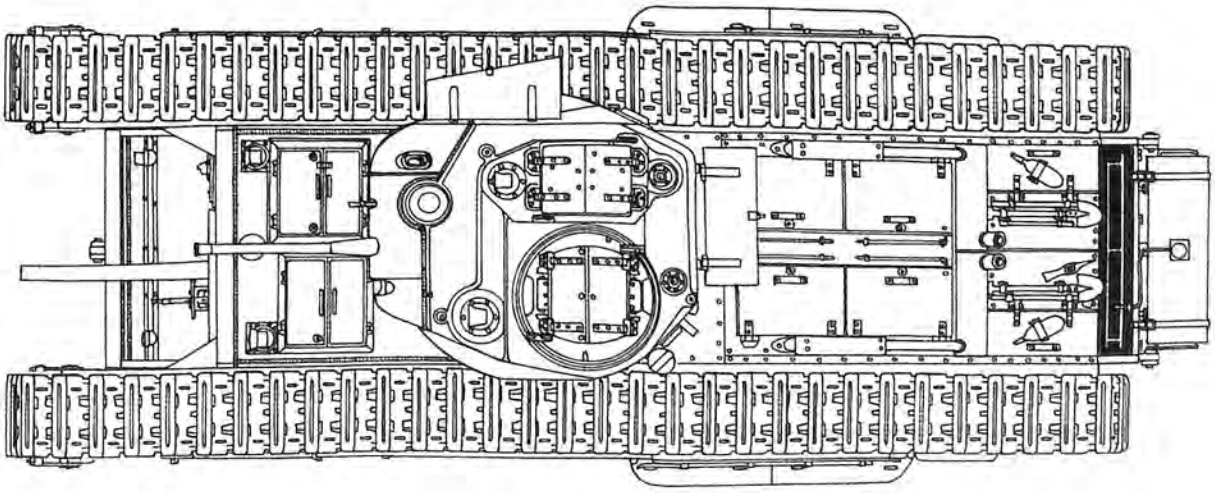
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







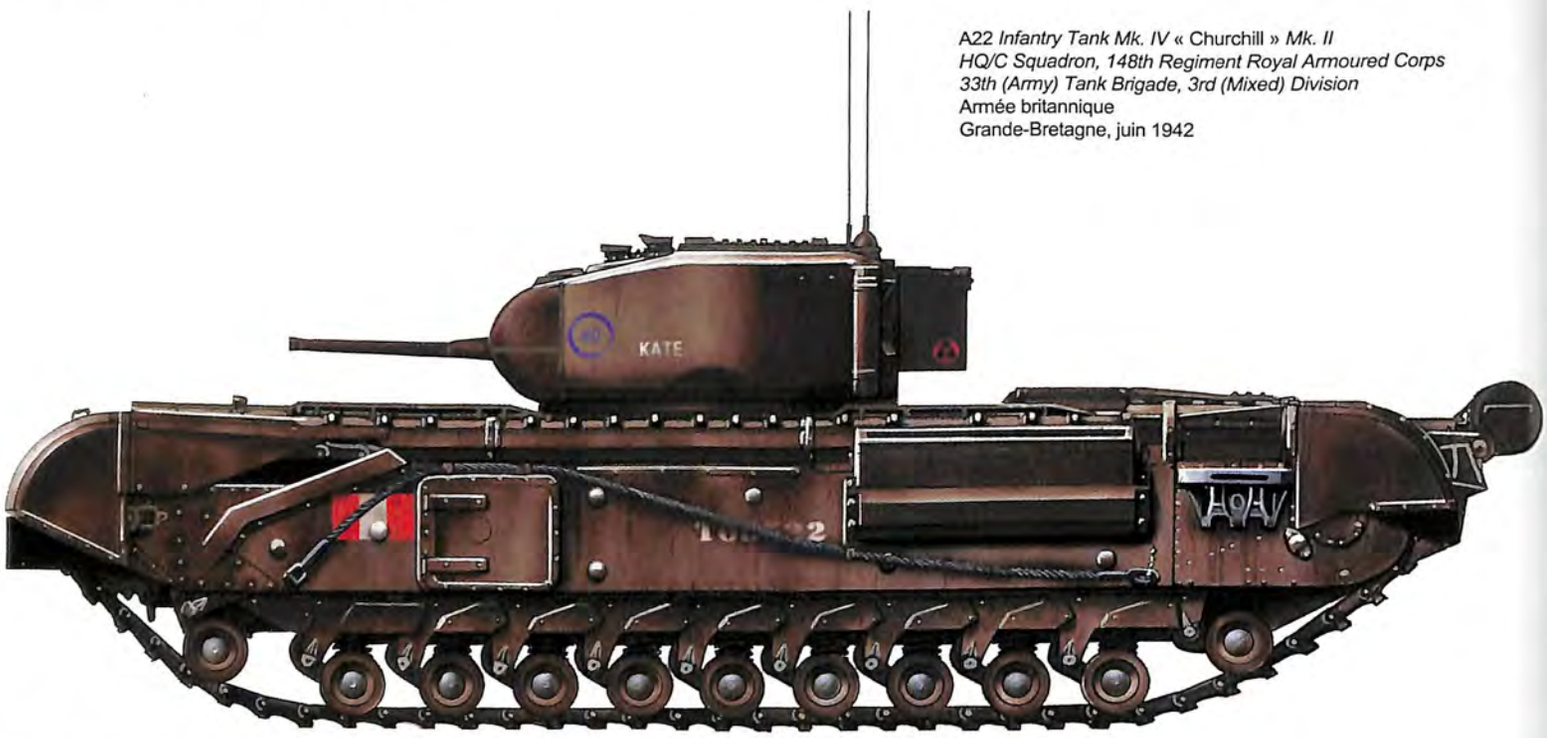


A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. II

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vauxhall, Beyer-Peacock, Broom & Wade, Harland & Wolff, Leyland, etc.
Exemplaires produits	1 127
Équipage	5

Sur le *Mark II*, le *3 inch Howitzer Mk. I* est remplacé par une mitrailleuse Besa de 7,92 mm. Faute de disposer d'obus explosifs, le canon de 40 mm ne peut prétendre appuyer l'infanterie. De blindé œuvrant avec des fantassins, l'engin se transforme afin de pouvoir engager ses congénères. Les caractéristiques de son armement et sa vitesse réduite jouent alors en sa défaveur. Les premiers Churchill sont livrés à l'Armée anglaise en 1941. Malgré leur lenteur, ils représentent un saut technologique important par rapport aux machines britanniques de premières générations. Le « tank » constitue pourtant l'archétype du char d'infanterie. Certes obsolète d'un point de vue doctrinal, il n'est pas dépassé tactiquement, grâce à son épaisse protection et ses performances hors normes en tout-terrain. L'engin est ainsi qualifié de mobile par sa faculté à franchir des hauteurs jugées inaccessibles aux autres véhicules.

A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. II*
HQ/C Squadron, 148th Regiment Royal Armoured Corps
33th (Army) Tank Brigade, 3rd (Mixed) Division
Armée britannique
Grande-Bretagne, juin 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	38,5 t
Longueur	7,44 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	89 mm	89 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	76 mm	64 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	64 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	26 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	259 km
Tout-terrain	154 km
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

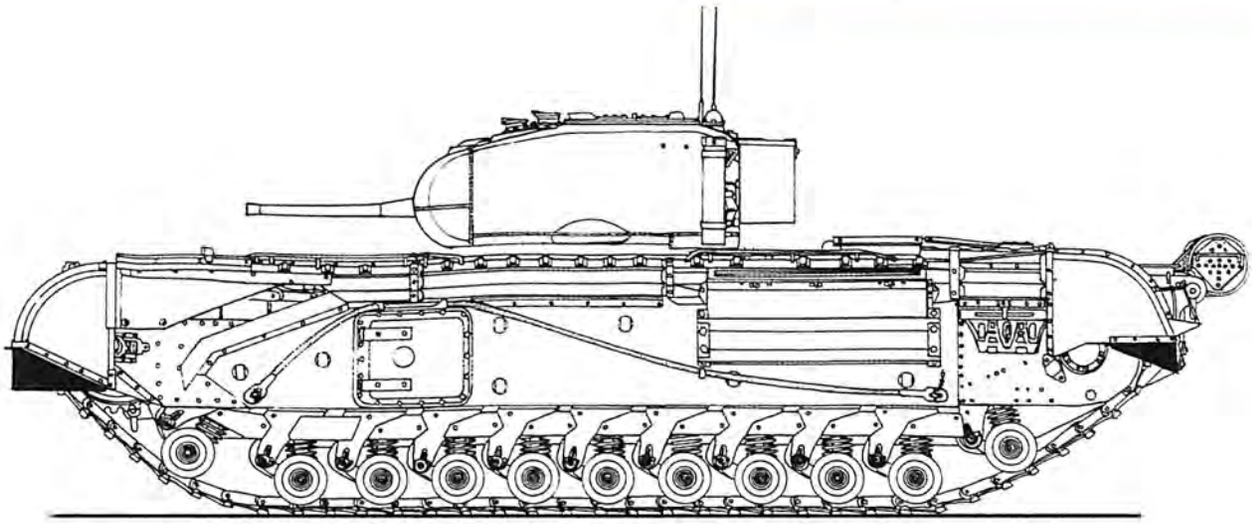
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* L/50
Munitions	150 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	6 925 projectiles de 7,92 mm 25 grenades

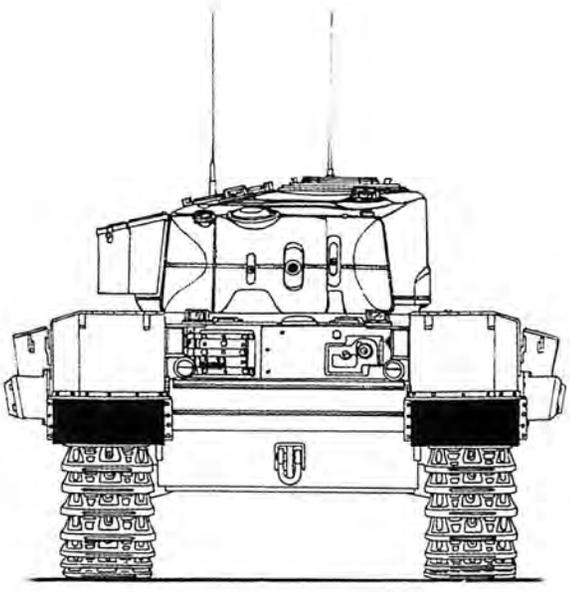
MOTORISATION & RADIO

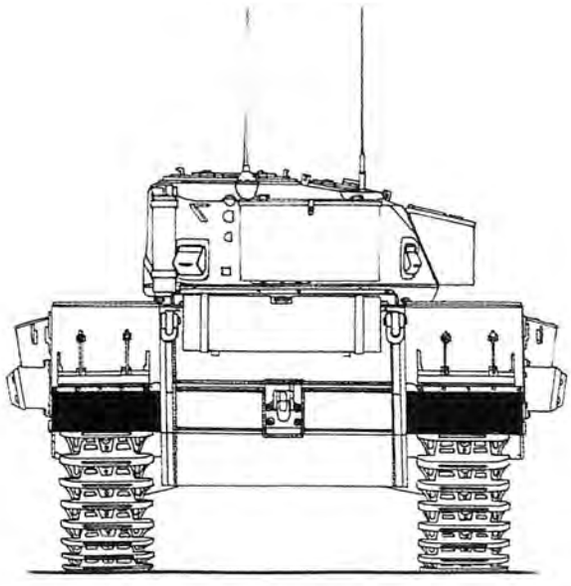
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

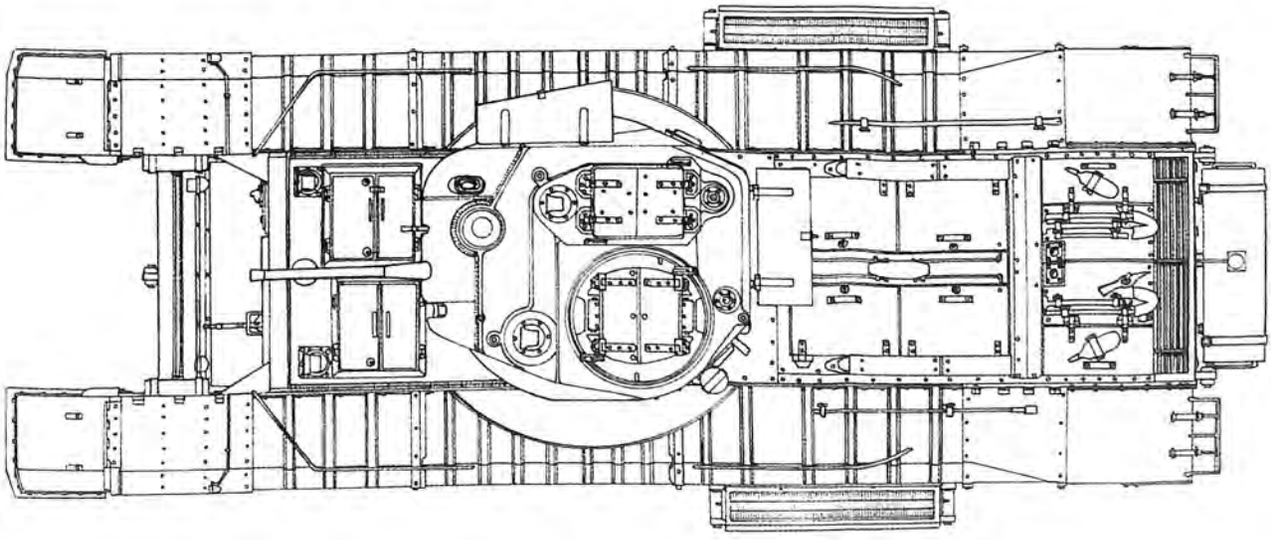
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. III

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vauxhall, Beyer-Peacock, Broom & Wade, Harland & Wolff, Leyland, etc.
Exemplaires produits	675
Équipage	5

Mis au point en mars 1942, le Churchill *Mk. III* est armé d'un canon *Ordnance QF 6-Pounder* (57 mm) monté dans une toute nouvelle tourelle soudée triplace. Son projectile *AP Shot Mk. III*, doté d'une vitesse initiale de 892 m/s, est capable de percer 55 mm de blindage à 1 500 mètres. La production commence en mai 1942. Le train de roulement adopte désormais des garde-boue. Une partie des *Mark I* et *Mark II* est par la suite portée au standard *Mark III* avec l'adoption de la nouvelle tourelle. Sa cuirasse épaisse de 102 mm au maximum rend l'engin quasiment invulnérable aux armes antichars allemandes. Seuls le *8,8cm Flak* ou le Tiger I sont aptes à le détruire à moyennes distances. En octobre 1942, six Churchill *Mk. III* sont déployés en Égypte pour évaluation au sein de la « Kingforce ». Le char résiste bien à la chaleur du désert. De plus, la poussière ne gêne pas le fonctionnement du moteur. Quelques cas de surchauffe sont recensés, mais la faute en incombe plus aux équipages peu expérimentés qu'au Bedford de 350 chevaux.

A22 Infantry Tank Mk. IV « Churchill » *Mk. III*
HQ Squadron, 3rd Battalion (Armoured) Scot Guards
6th Armoured Guards Brigade
Armée britannique
Grande-Bretagne, 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	39 t
Longueur	7,44 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	89 mm	89 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	76 mm	64 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	64 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	26 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	259 km
Tout-terrain	154 km
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

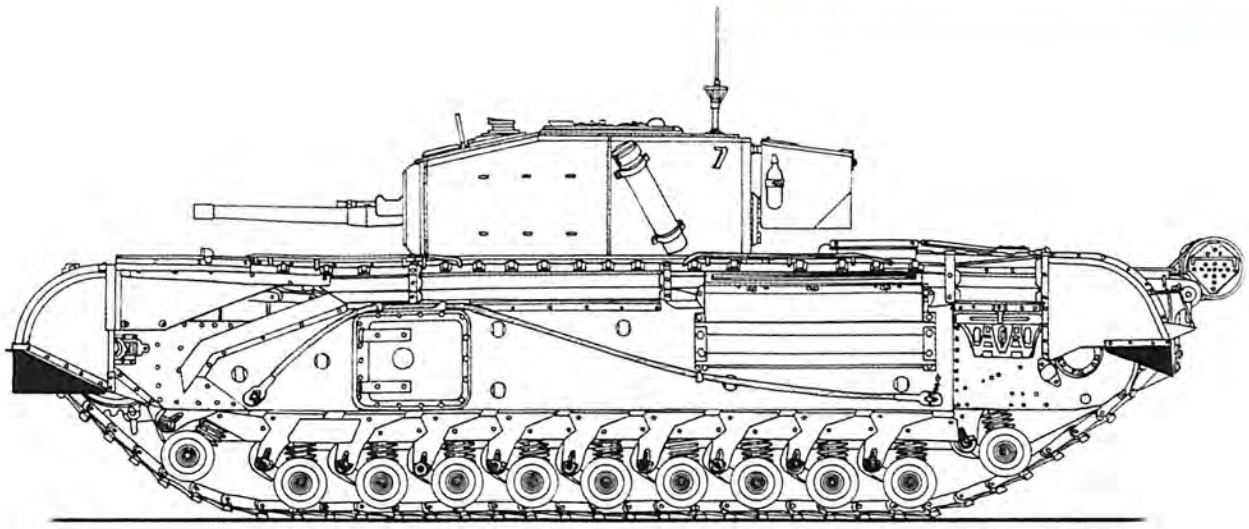
Principal	1 canon *Ordnance QF 6-Pounder* (57 mm)
Munitions	84 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse AA Bren de 7,7 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	6 925 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm 30 grenades

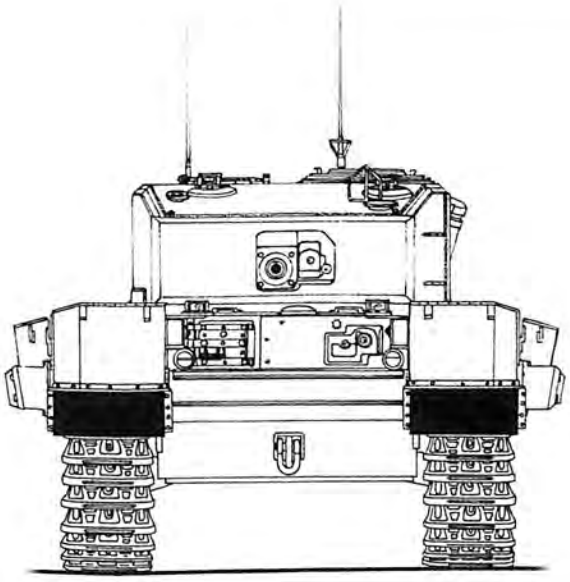
MOTORISATION & RADIO

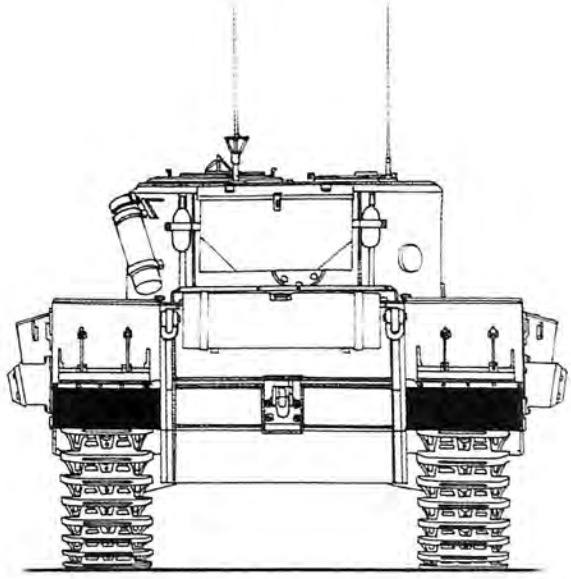
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

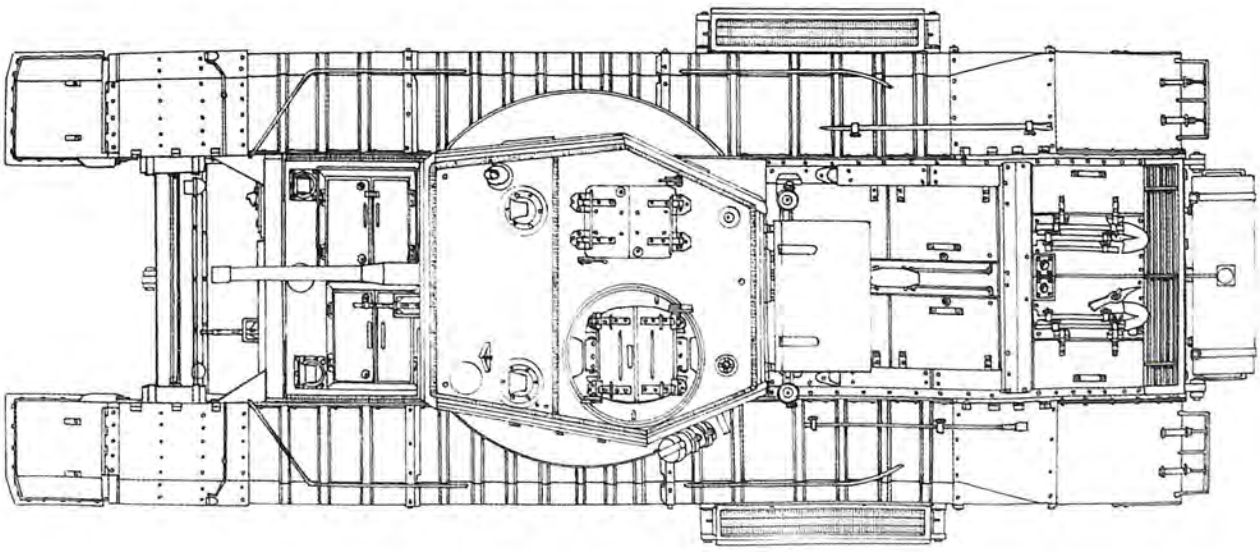
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. IV

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Dennis Bros, Metropolitan-Cammell, Leyland, Beyer-Peacock, etc.
Exemplaires produits	1 622
Équipage	5

Afin de renforcer sa protection, le Churchill *Mk. IV* est équipé d'une tourelle moulée, comme sur les *Mark I* et *II*, offrant une meilleure résistance balistique. Si l'on excepte la tourelle, il n'existe pas de différence entre un *Mark III* et un *Mark IV*, dont la production commence au milieu de l'année 1942. Si les premiers modèles sont dotés de l'*Ordnance QF 6-Pounder Mark III*, les chars suivants adoptent la version *Mark V* du canon de 57 mm. Le tube est alors plus long et un contrepoids à son extrémité est fréquemment observé. Par ailleurs, il est plus fin que son prédécesseur. Le moteur Bedford reçoit quelques modifications dans le but d'encore améliorer sa fiabilité. Le *Mark IV* est le Churchill le plus fabriqué, avec 1 622 exemplaires produits. L'*Infantry Tank Mk. IV* Churchill *Mk. V* est une version *Close Support* ou *CS* armée d'un obusier de 95 mm qui remplace en tourelle le *6-Pdr.* Sa dotation en munitions est de 47 projectiles

A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. IV*
A Squadron, Ontario Regiment
1st (Canadian) Army Tank Brigade
Armée canadienne
Grande-Bretagne, février 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	39 t
Longueur	7,54 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	89 mm	89 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	76 mm	64 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	64 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	26 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	259 km
Tout-terrain	154 km
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

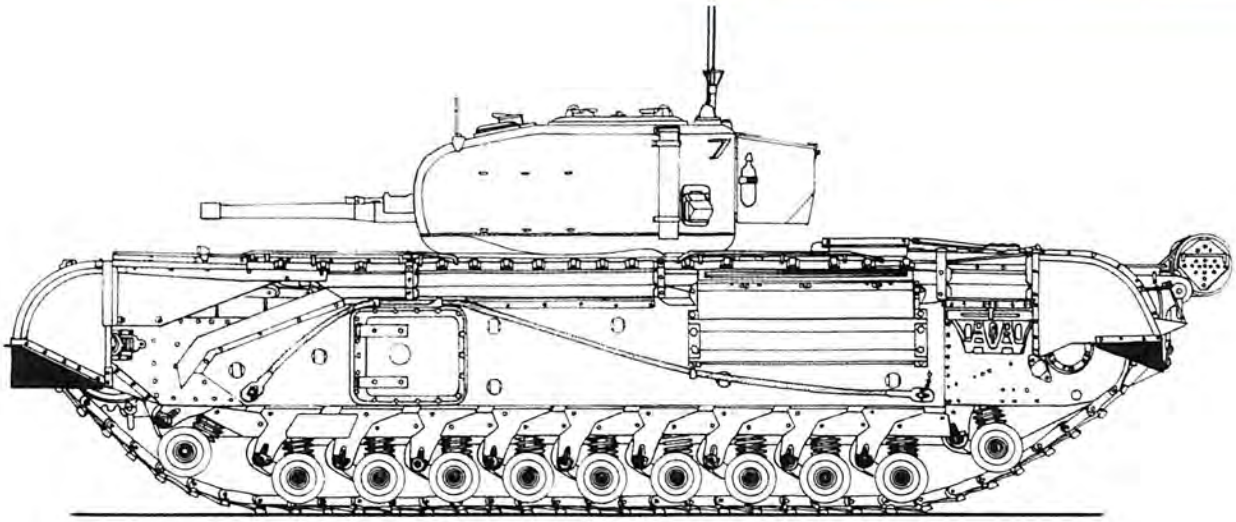
Principal	1 canon *Ordnance QF 6-Pounder Mark V* (57 mm)
Munitions	84 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse AA Bren de 7,7 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	6 925 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm 30 grenades

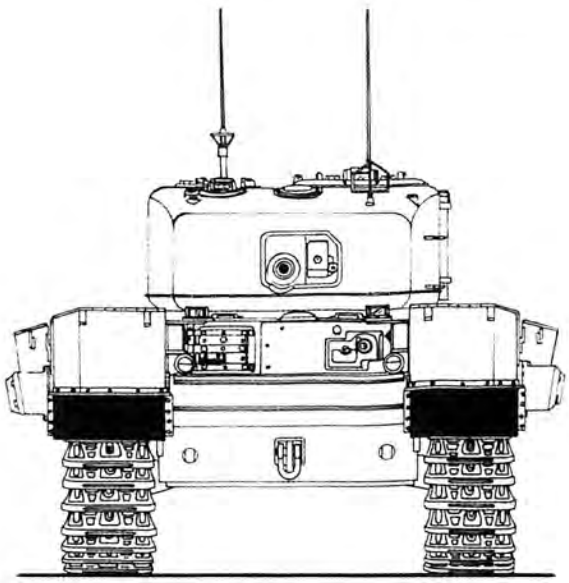
MOTORISATION & RADIO

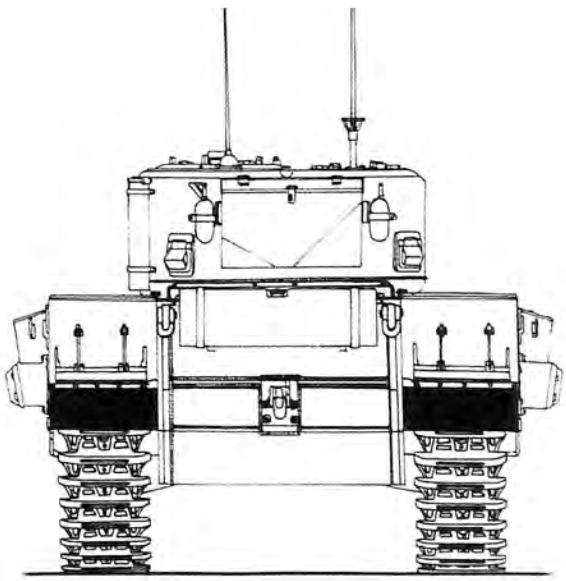
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

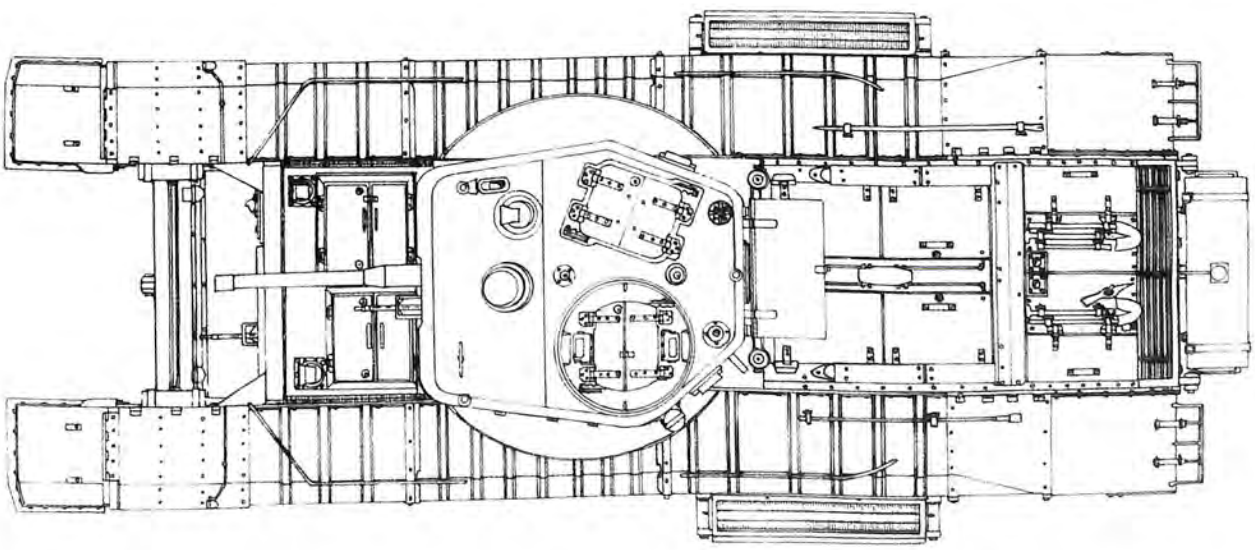
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







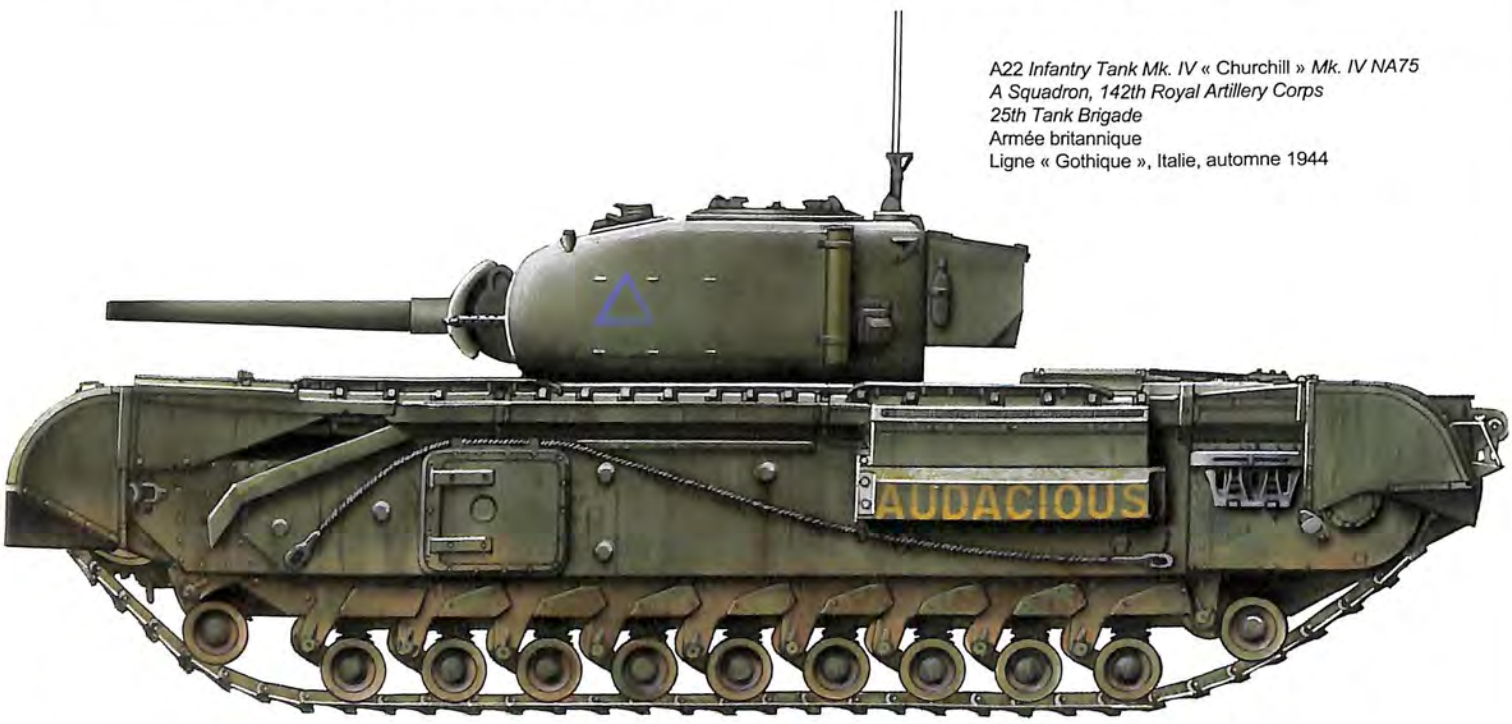


A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. IV NA75

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Ateliers régimentaires de la *1st British Army*
Exemplaires produits	120
Équipage	5

L'apparition des chars américains « General Grant », « Lee » et « Sherman » en Afrique du Nord met en évidence la faiblesse des munitions de l'*Ordnance QF 6-Pounder* équipant les Churchill. Le canon américain de 75 mm fait effectivement preuve d'une grande polyvalence grâce à ses projectiles perforants et explosifs. En janvier 1943, de leur propre initiative, les ateliers des brigades blindées britanniques, appartenant à la *1st Army*, montent la pièce M3 de 75 mm, ainsi qu'un mantelet prélevé sur des Sherman, sur 120 Churchill *Mark IV*. Désignée A22 *Infantry Tank Mk. IV* Churchill *Mk. IV NA75* (*NA* pour *North Africa*), cette variante est déployée avec succès lors des campagnes sicilienne et italienne, au point qu'elle restera en service jusqu'à la fin des hostilités. Sa dotation en munitions est de 84 projectiles panachés entre des *AP* (*Armor Piercing* ou obus perforants) et des *HE* (*High Explosive* ou obus explosifs). L'emploi de ce calibre, dit « *dual purpose* », est une première sur un char britannique et annonce les futures évolutions apportées aux « tanks » de Sa Gracieuse Majesté.

A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. IV NA75*
A Squadron, 142th Royal Artillery Corps
25th Tank Brigade
Armée britannique
Ligne « Gothique », Italie, automne 1944



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	39 t
Longueur	7,54 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	89 mm	89 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	76 mm	64 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	64 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	26 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	259 km
Tout-terrain	154 km
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

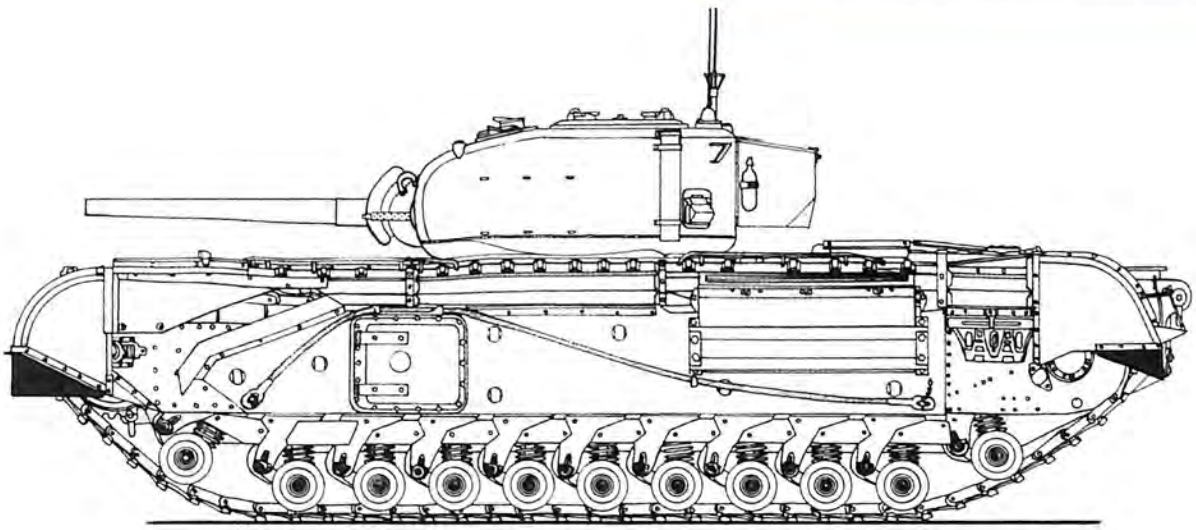
Principal	1 canon M3 de 75 mm
Munitions	84 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse AA Bren de 7,7 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	6 925 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm 30 grenades

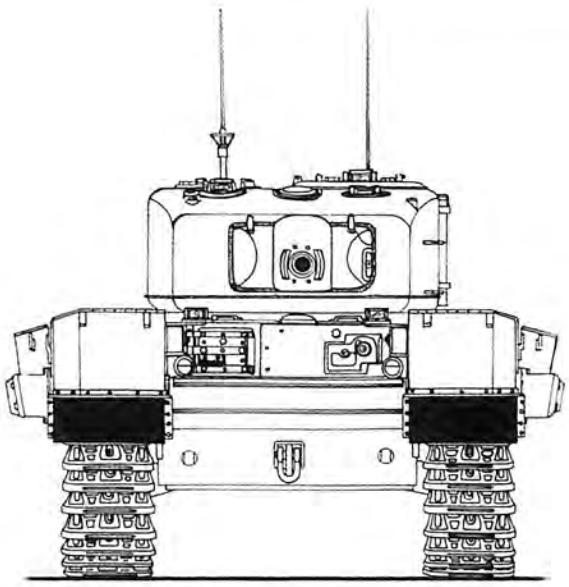
MOTORISATION & RADIO

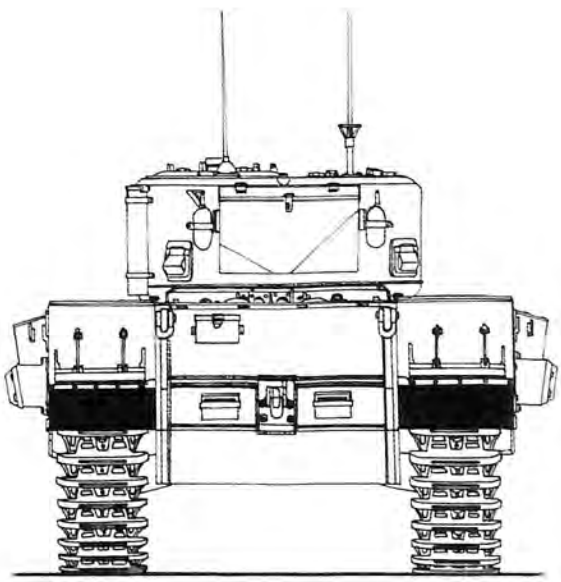
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

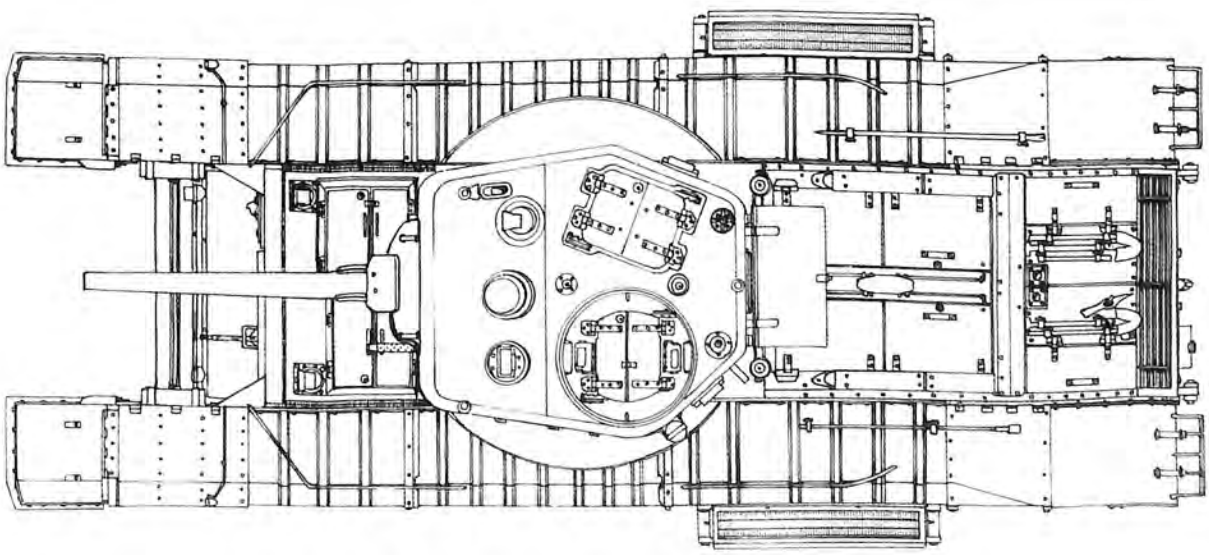
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







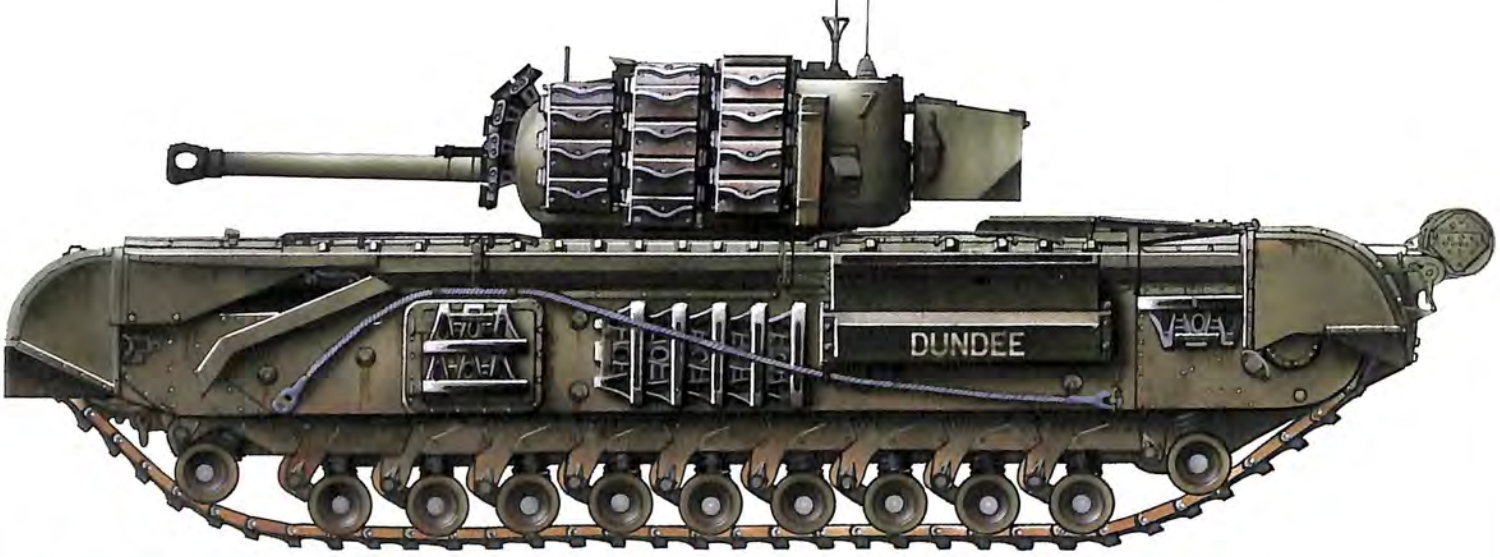


A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. VI

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vauxhall Motors
Exemplaires produits	200
Équipage	5

En Afrique du Nord, l'efficacité des canons de 75 mm des « Grant », « Lee » et « Sherman » en service dans la *8th Army* pousse les Britanniques à concevoir leur propre version de cette pièce. Afin de limiter les contraintes logistiques, l'arme anglaise développée par Vickers utilise les munitions d'origine américaine. Si les premiers plans sont dessinés dès janvier 1943, les engins ne sont disponibles que durant l'hiver 1943-44, faute de disposer de tubes de 75 mm. Toutefois, en parallèle, est mise au point une version spécifique et améliorée du Churchill armée du 75 mm, le A22 *Infantry Tank Mk. IV* Churchill *Mk. VII*. Par ailleurs, à la même période, des *Mark IV* sont convertis au standard *Mark VII* avec le montage d'un nouveau tourelleau et du 75 mm en lieu et place du *6-Pdr.* Au final, seulement 200 exemplaires du A22 *Infantry Tank Mk. IV* Churchill *Mk. VI* sont produits et utilisés en Europe de l'Ouest en 1944-45.

A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. VI (uparmoured)*
D Squadron, 3rd (Armoured) Battalion Scots Guards
6th Guards Armoured Brigade
Armée britannique
Secteur de Münster, Allemagne, avril 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	39 t
Longueur	7,54 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	89 mm	89 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	76 mm	64 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	64 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	26 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	259 km
Tout-terrain	154 km
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

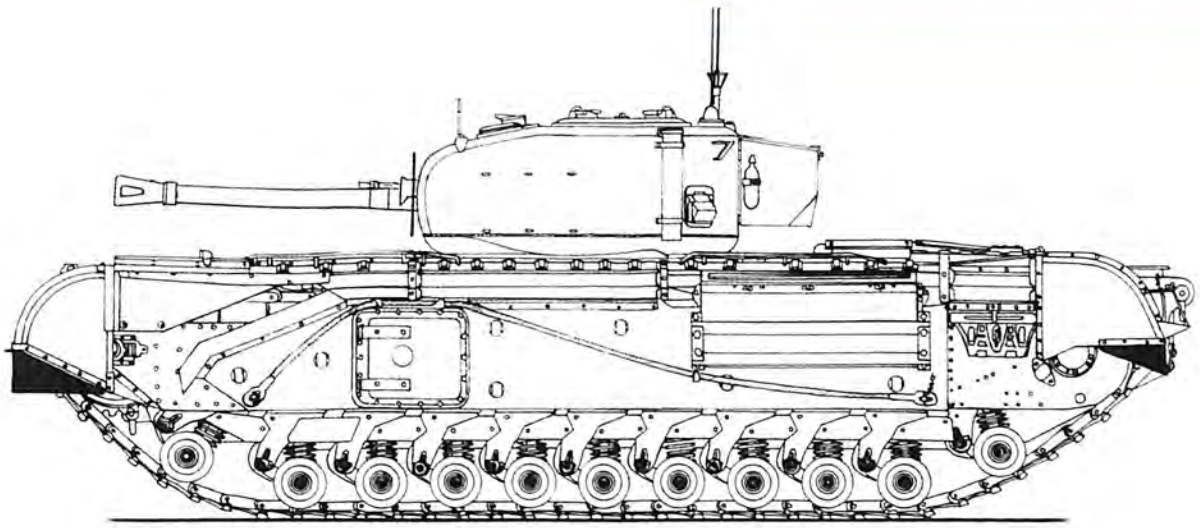
Principal	1 canon de 75 mm *Mark V*
Munitions	84 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse AA Bren de 7,7 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	6 925 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm 30 grenades

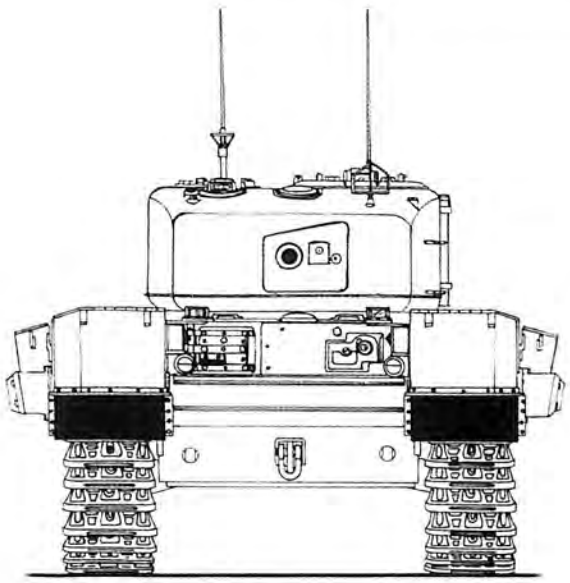
MOTORISATION & RADIO

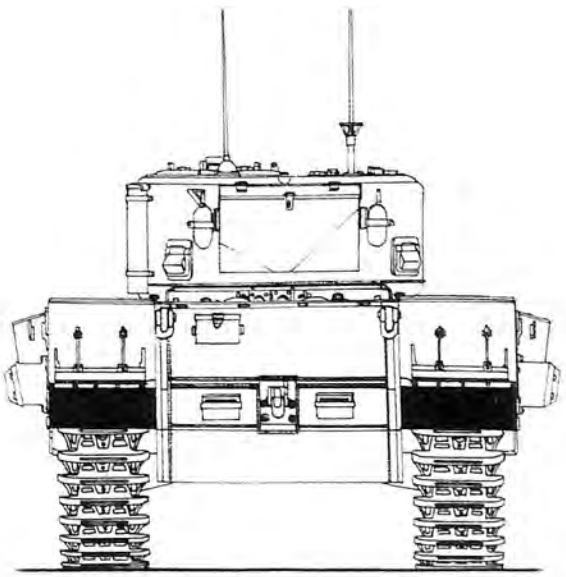
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

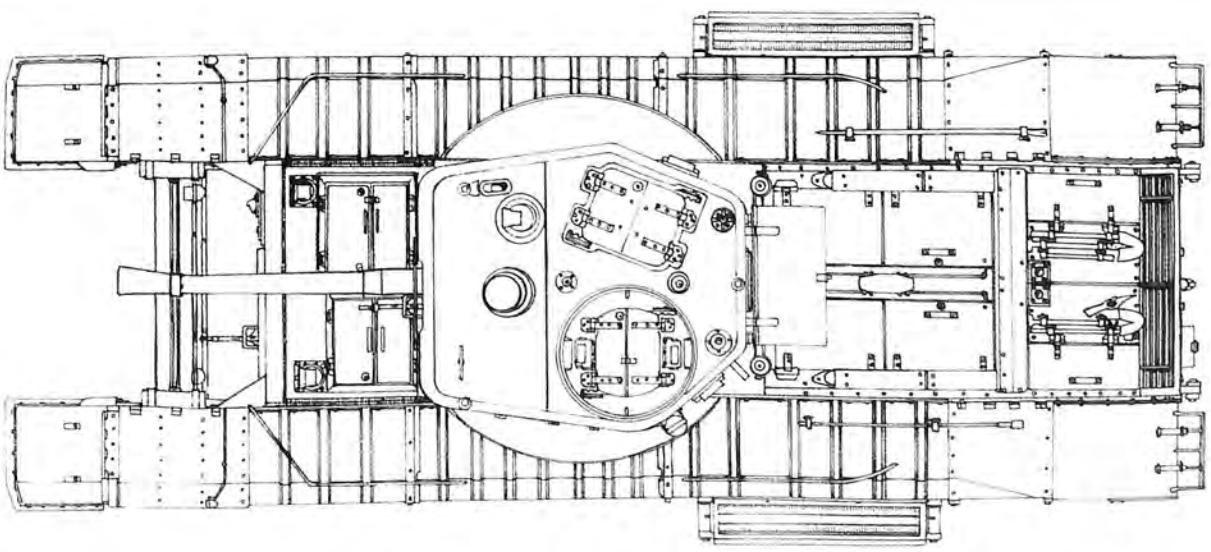
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







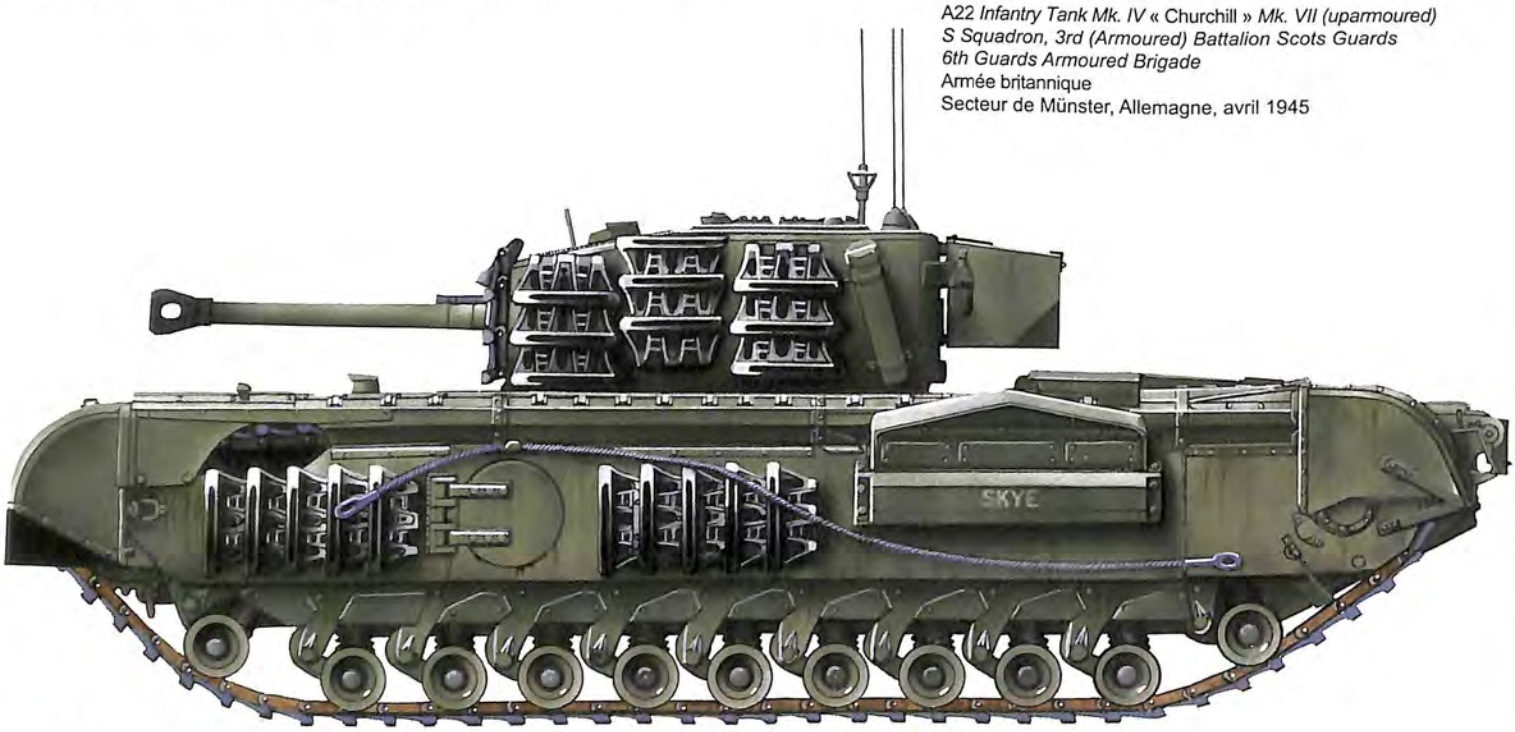


A22 INFANTRY TANK MK. IV « CHURCHILL » MK. VII

Catégorie	Char d'infanterie lourd
Constructeur	Vauxhall Motors
Exemplaires produits	1 600
Équipage	5

Le Churchill *Mk. VII* peut presque être considéré comme une nouvelle version du char d'infanterie, au point qu'il est parfois désigné Churchill « lourd ». En effet, son blindage maximal passe de 102 mm à 152 mm. Contrairement à ses prédécesseurs dits « composite », le *Mark VII* intègre une nouvelle tourelle moulée de plus grandes dimensions, dotée d'un tourelleau pour le chef de char, et une caisse redessinée et également moulée. Évidemment, cette mouture du Churchill reprend le canon de 75 mm britannique muni d'un frein de bouche. Désignée A22F, elle reçoit également une boîte de vitesses renforcée et des suspensions plus résistantes, afin de compenser la prise de poids. Déployé dès juin 1944, en Normandie, le *Mk. VII* combat jusqu'à la fin du conflit en Europe et reste en dotation au sein de l'Armée britannique de longues années après-guerre, date à laquelle il est référencé A42. Le Churchill *Mk. VIII* est sa variante *Close Support* armée d'un obusier de 95 mm.

A22 *Infantry Tank Mk. IV* « Churchill » *Mk. VII (uparmoured)*
S Squadron, 3rd (Armoured) Battalion Scots Guards
6th Guards Armoured Brigade
Armée britannique
Secteur de Münster, Allemagne, avril 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	40,64 t
Longueur	7,54 m
Largeur	3,25 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
152 mm	95 mm	95 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
140 mm	57 mm	50 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
152 mm	95 mm	50 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	20 km/h
Tout-terrain	12,8 km/h
Autonomie	
Sur route	145 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	34°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	3,05 m
Gué	1,02 m

ARMEMENT

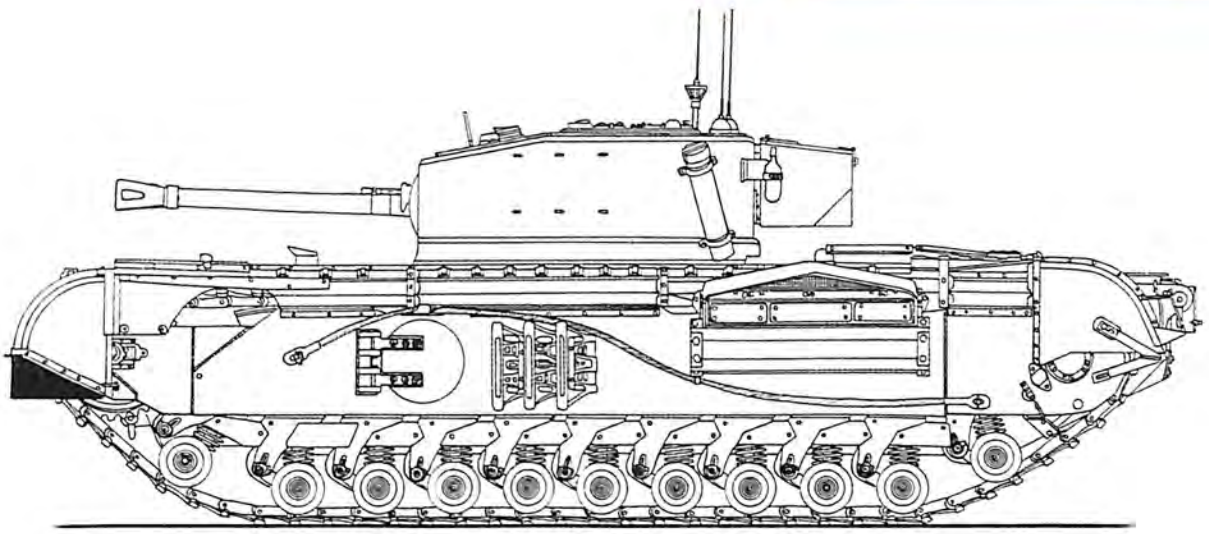
Principal	1 canon de 75 mm *Mark V* L/40
Munitions	84 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse AA Bren de 7,7 mm 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	6 925 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm 30 grenades

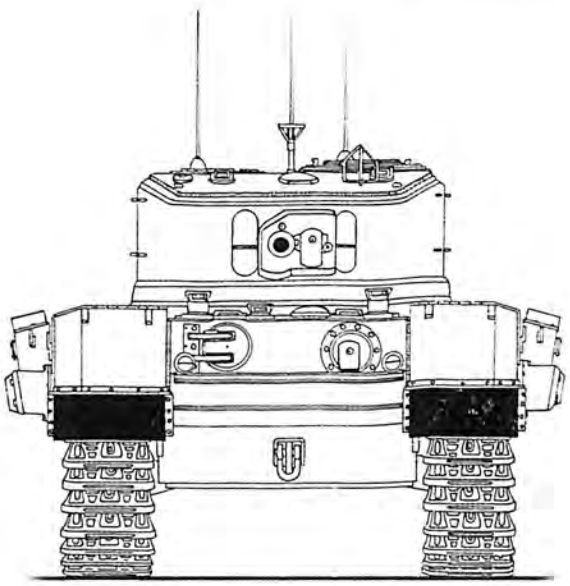
MOTORISATION & RADIO

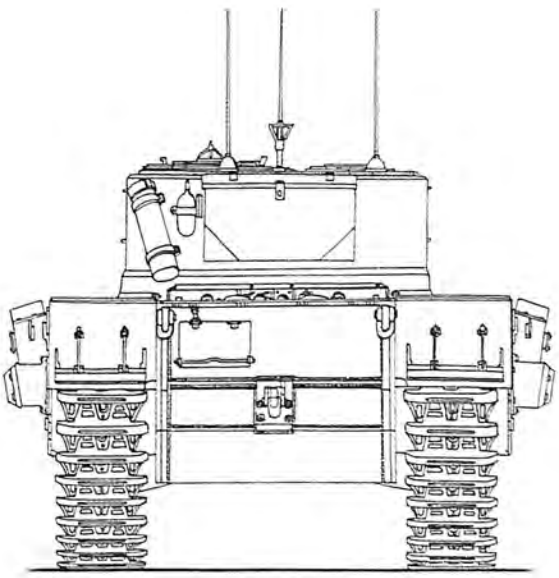
Moteur	2 x 6 cylindres essence Bedford
Puissance	350 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19* et *No. 38*

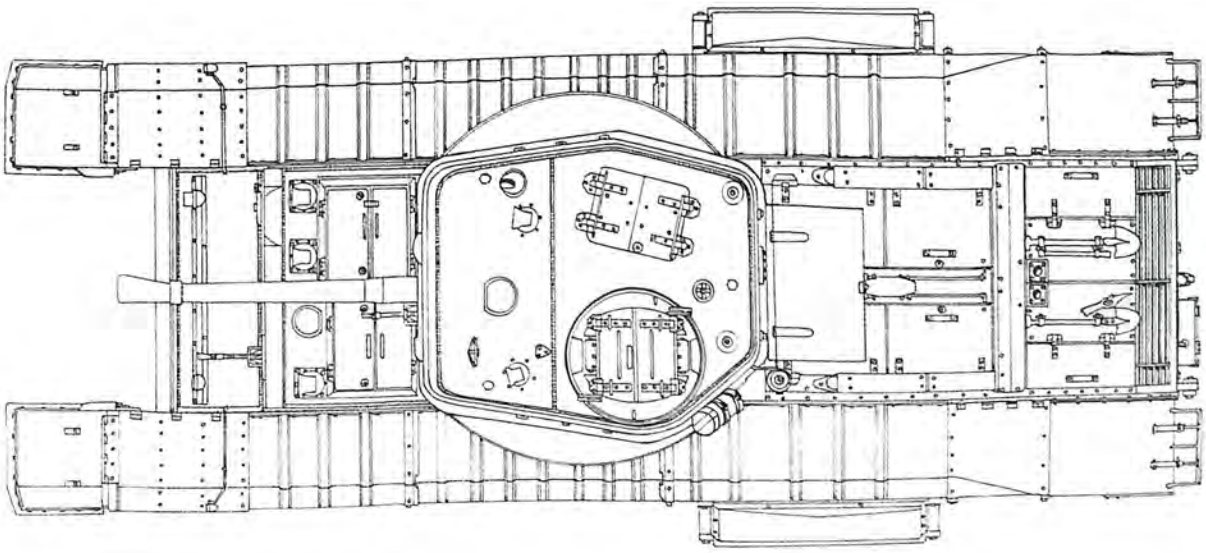
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









CRUISER TANKS

Durant l'entre-deux-guerres, l'armée de Terre britannique développe trois types de blindés, les *Light Tanks*, destinés à la reconnaissance, les *Infantry Tanks*, capables de percer une ligne de front grâce à leur cuirasse épaisse et leur armement puissant et, enfin, les *Cruiser Tanks,* susceptibles d'exploiter une rupture des lignes adverses. N'ayant pas à affronter les défenses ennemies, les *Cruiser Tanks* sacrifient la protection sur l'autel de la vélocité et de la mobilité. En effet, afin de tirer parti des succès des *Infantry Tanks*, ils doivent posséder d'excellentes performances de manière à prendre de vitesse l'arrivée de renforts. Une fois passée la trouée dans le front ennemi, ils ont pour mission de se répandre sur les arrières du camp opposé de manière à désorganiser son dispositif. Prometteuses sur le papier, ces théories sur la séparation des tâches ne résistent hélas pas aux faits et les *Cruiser Tanks* démontreront, avant même les hostilités, toute la difficulté de les mettre au point. Pourtant,

si la Seconde Guerre mondiale entérine la faillite du concept de « char rapide » pur et dur, il faut bien remarquer que les *Cruiser Tanks* réussissent, lentement et péniblement il est vrai, à s'adapter à la nouvelle donne tactique, perfectionnée tout au long du conflit... par les Allemands ! Ainsi, après un apprentissage laborieux, l'Armée de Sa Majesté parvient à aligner des engins – à l'instar du Comet puis du Centurion – aptes à affronter les meilleures réalisations germaniques, avec le *Panzer V* Panther, ou soviétiques, avec le T-34/85. Mais avant d'en arriver là, les tankistes britanniques subissent une longue traversée du désert, encaissent revers sur revers avec des véhicules qui, faute de financements durant l'entre-deux-guerres, ne disposent pas des technologies les plus récentes et sont bien souvent mal conçus. L'histoire technologique des *Cruiser Tanks* débute, paradoxalement, avec le Vickers *Medium Tank Mark II*. Effectivement, après l'arrêt des programmes du *Medium Mk. III* (*16 tonner*) et de « l'Independent », mis au placard suite à de sévères restrictions budgétaires, Londres cherche à se pourvoir en matériels plus modernes. À la fin des années 1930, la *Royal Ordnance Factory* propose les A7 et A8, toujours classés comme *Medium Tanks*. Il est vrai que durant cette période, si les industriels dessinent des chars, ils ne savent pas exactement pourquoi ! En résumé, leurs fonctions n'ont pas été réellement théorisées et les ingénieurs ne possèdent que l'expérience de la guerre des tranchées. C'est seulement après les années 1920, suite à des essais sur le terrain avec des unités expérimentales – qui devront d'ailleurs être stoppés, là encore faute suite de financement... – que les tacticiens mettent à jour deux grandes familles : les *Infantry Tanks* et les *Cruiser Tanks*. Désormais, les *Medium Tanks* évoluent vers ce dernier concept. Sur proposition du *General Staff*, Sir John Carden, de la firme Vickers-Armstrong, met au point, en 1934, l'A9 en utilisant de nombreux éléments du *Mark III*. Dans le but d'économiser sur son coût de revient, il est plus léger avec ses 10 tonnes, un gain hélas obtenu au détriment de la protection. L'époque faisant la part belle aux chars « multitourelles », l'A9 intègre une tourelle principale garnie d'un canon de *2-Pdr* (40 mm) et deux secondaires implantées sur le devant de la coque et équipées d'une mitrailleuse de *.0303* (7,7 mm). En 1936, le *Medium Tank* A9 devient le *Cruiser Tank Mark I* (A9). Ce dernier combat au sein de la *1st Armoured Division* lors de la campagne de France et dans les déserts d'Afrique. Il affronte les *Panzer* aux côtés de la version *Mark II* ou A10. Cette dernière n'est qu'un A9 surblindé ayant perdu ses deux tourelles auxiliaires. Les deux moutures étant jugées trop lentes pour jouer leur rôle de *Cruiser*, une nouvelle suspension, reprenant le dessin imaginé par Christie, est adoptée.

1 - A13 *Mk. II Cruiser Tank Mk. IVA*
2 - A13 *Mk. IIA Cruiser Tank Mk. IV* (avec blindage additionnel sur le mantelet du canon)
3 - A15 *Cruiser Tank Mk. VI* « Crusader II »
3 - A13 *Cruiser Tank Mk. I* « Covenanter » *Mk. III*

Il est vrai que les capacités des chars rapides BT soviétiques ont fait forte impression sur le *War Office*. Fin 1936, deux prototypes fournis par Christie arrivent en Angleterre et sont examinés par Morris Commercial Cars Limited. L'original est ensuite désigné A13E1 et ses deux dérivés britanniques A13E2 et A13E3. Ces derniers reprennent le moteur Liberty américain de 340 chevaux. En octobre 1937, les premiers tests révèlent que l'A13E2 atteint les 56 km/h en pointe. Toutefois, l'augmentation de l'épaisseur de la cuirasse, les modifications des prises d'air, de l'allumage, du système de refroidissement et du train de roulement font chuter la vitesse à 48 km/h pour les 65 machines de série qui seront livrées à l'été 1939. Prenant l'appellation de *Cruiser Tank Mark III* (A13), cette tranche servira en 1940 dans la *1st Armoured Division* qui bataille en France et en 1940-41 en Libye avec *la 7th Armoured Division.* Vulnérable, l'A13 *Mark I* cède la place au *Cruiser Tank Mark IV* (A13 *Mark II*). La pose de plaques additionnelles de 20-30 mm d'épaisseur modifie la forme de la tourelle. Nuffield Mechanisation and Aero Company entame l'assemblage en 1938. Par la suite, les engins sont déployés en France et en Afrique du Nord. Malgré une cuirasse en hausse, les A13 *Mark II* encaissent de lourdes pertes. Dans ces conditions, les équipages britanniques ont impérativement besoin de chars plus performants et surtout dans un laps de temps très court, car l'éventuelle invasion du Royaume-Uni se profile à l'horizon. Pris par le temps, Londres se rabat sur les programmes d'armement, même imparfaits, qui ont le plus de chance d'aboutir à une mise en production rapide. L'axiome de base est donc des plus simples : « il vaut mieux avoir des mauvais chars que pas de chars du tout ! ». Par conséquent, les Anglais s'intéressent à un projet, datant de 1936, doté d'une tourelle triplace. London Midland and Scottish Railway Compagny (LMSR), un constructeur de locomotives, dessine un véhicule selon les spécifications fournies par le *Tank Design*. D'aspect similaire aux A9 et A10, l'A14 intègre deux petites tourelles sur l'avant pourvues de mitrailleuses, en sus de la principale dotée d'un *2-Pdr*. Il est motorisé par un V12 Thornycroft de 500 cv et sa suspension est de type Horstmann. Une deuxième étude, référencée A16, est proposée par Nuffield avec un train de roulement Christie. Trop compliqué mécaniquement, l'A14 est finalement abandonné et LMSR se voit confier la fabrication d'un A13 *Mk. III* mieux protégé avec un blindage de 40 mm. Finalisé en juin 1940 sous la désignation de *Cruiser Tank Mk. V* Covenanter (A13 *Mk. III*), l'engin est perclus de problèmes mécaniques, notamment au niveau du refroidissement de sa mécanique. Au final, les 1 771 exemplaires construits ne voient pas le moindre *Panzer,* car lorsqu'ils sont enfin jugés aptes au combat, ils entrent en concurrence avec des chars plus aboutis, à l'exemple des M3 General Grant américains à la motorisation éprouvée. En revanche, les Covenanter servent à l'entraînement des équipages et plus particulièrement des mécaniciens... De son côté, Nuffield planche sur une alternative au *Mark V*. Ainsi, l'usine propose de modifier une base d'A13 en adaptant une suspension Christie associée à un bloc Liberty. Les capacités de franchissement seraient supérieures en lui adjoignant un galet supplémentaire sur le train de roulement. De plus, sa carapace pourrait être portée à 40 mm au maximum. Le tout peut être réalisé rapidement en recyclant des pièces déjà existantes. Par ailleurs, l'installation future d'un *6-Pdr* (57 mm) est possible. En attendant la sortie de matériels mieux pensés, l'A15 *Cruiser Tank Mk. VI* Crusader est lancé, sans que les problèmes mécaniques comme

le refroidissement du groupe motopropulseur, la boîte de vitesses fragile, les filtres à air mal positionnés… ne soient résolus. Pendant ce temps, en prenant en compte l'expérience des combats, le *Tank Board* réclame un char d'un poids de 24 tonnes doté d'une meilleure cuirasse, d'un *6-Pdr* et par-dessus tout d'une meilleure fiabilité… Nuffield propose le *Cruiser Tank Mk. VII* Cavalier (A24) avec l'antédiluvien Liberty poussé à 410 cv. Pourtant, l'excellent Meteor de 600 cv, dérivé du groupe propulseur du Spitfire, est disponible. Hélas, Leyland n'en veut pas et propose le *Cruiser Tank Mark VIII* Centaur (A27L) motorisé par un V12 Liberty de 395 cv. Mais les tests menés en juillet 1942 prouvent que cette version est encore plus fragile que le Crusader ! En attendant la mise au point du Cromwell, le Cavalier et le Centaur sont commandés. Ils seront finalement convertis, entre autres, en véhicules d'observation. Doté du Meteor, le *Cruiser Tank Mark VIII* Cromwell (A27M) se révèle très véloce. Cependant, il pèche par son tube de *6-Pdr* qui demeure insuffisant pour contrer les dernières générations de *Panzer*. De ce fait, en février 1943, un *17-Pdr* (76,2 mm) est greffé dans une tourelle spécifique puis monté sur le châssis d'un A27M. Hélas, sa hauteur exagérée fait que le nouveau *Cruiser Tank* Challenger (A30) ne donne pas entière satisfaction. Malgré tout, l'industrie anglaise finit par donner naissance à une plate-forme efficace et magnifiquement armée avec le *Cruiser Tank* Comet, dont le potentiel s'approche enfin d'un Panther. Il n'est toutefois qu'une machine de transition avant l'arrivée du *Cruiser Tank* Centurion (A41) qui donne finalement ses lettres de noblesses à l'Arme blindée britannique… dans les derniers jours du conflit !

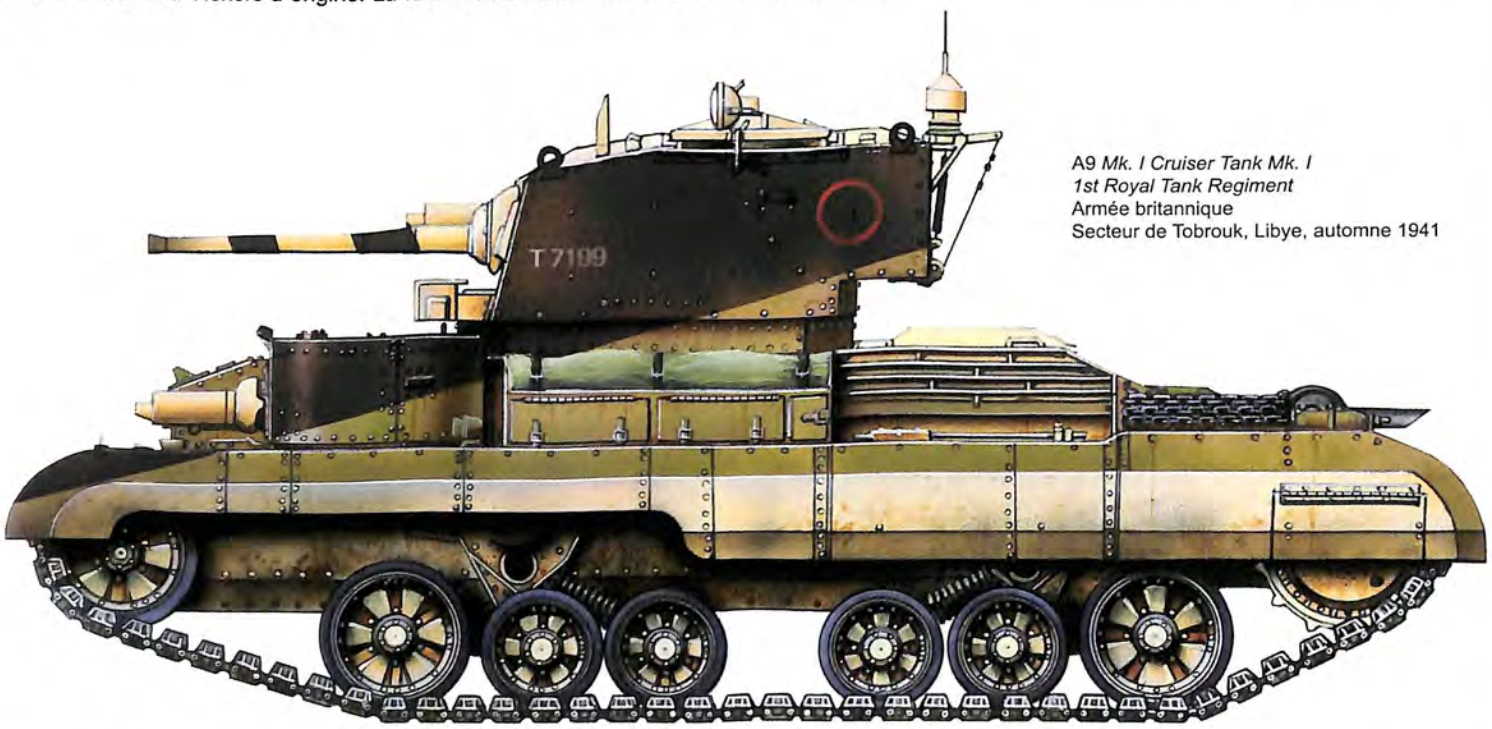
1 3
2 4

1 - A27M *Cruiser Tank* « Cromwell » *Mk. III*
2 - A27M *Cruiser Tank* « Cromwell » *Mk. VIIw*
3 - A34 *Cruiser Tank* « Comet »
4 - A41 *Cruiser Tank* « Centurion » *Mk. I*

A9 MK. I CRUISER TANK MK. I

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Vickers-Armstrong, Harland & Wolff.
Exemplaires produits	125
Équipage	6

Le A9 *Cruiser Tank Mark I* est pourvu d'une tourelle principale, munie d'un canon de *2-Pdr*, et de deux tourelles auxiliaires dotées de mitrailleuses Vickers de *.303* (7,7 mm). De ce fait, l'équipage se compose de six hommes : un chef de char, un tireur, un chargeur, un pilote et les deux servants des deux armes automatiques. Faute de place disponible dans l'habitacle, l'utilisation des petites tourelles s'avère très difficile. De ce fait, elles disparaissent en 1937 sur la version *Mark II*, également désignée A10 *Mark I*, entraînant la suppression d'un servant. Le blindage atteint désormais les 30 mm d'épaisseur en frontal. De ce fait, la masse s'élève à 14,38 tonnes et l'engin est classé en tant qu'*Infantry Tank*, puis comme Heavy *Cruiser Tank*. En 1940, une mitrailleuse Besa est montée à l'avant de la caisse. Seulement 13 exemplaires sont assemblés. Par la suite, apparaît le *Cruiser Tank Mark IIA*, également référencé A10 *Mark IA*. Une Besa se substitue à la Vickers d'origine. La fabrication s'élève à une centaine de machines.



A9 *Mk. I Cruiser Tank Mk. I*
1st Royal Tank Regiment
Armée britannique
Secteur de Tobrouk, Libye, automne 1941

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	12,73 t
Longueur	5,79 m
Largeur	2,50 m
Hauteur	2,65 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
14 mm	12 mm	14 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
14 mm	10 mm	10 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
14 mm	10 mm	10 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	161 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,91 m
Tranchée	2,44 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

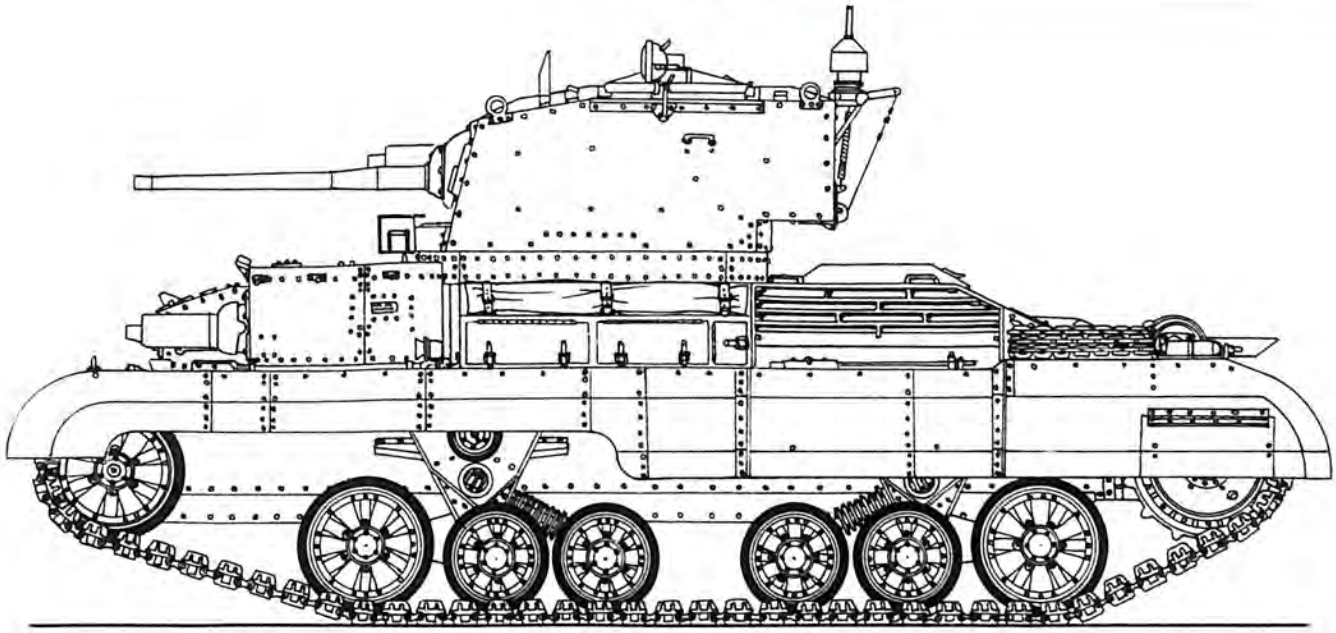
Principal	1 canon *2-Pdr Mk. I* (40 mm)
Munitions	100 projectiles
Secondaire	3 mitrailleuses Vickers de *.303* (7,7 mm)
Munitions	3 000 projectiles de 7,7 mm

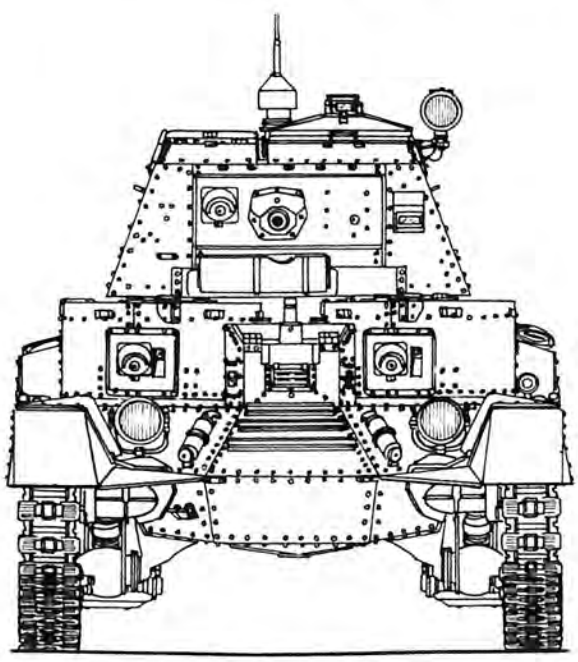
MOTORISATION & RADIO

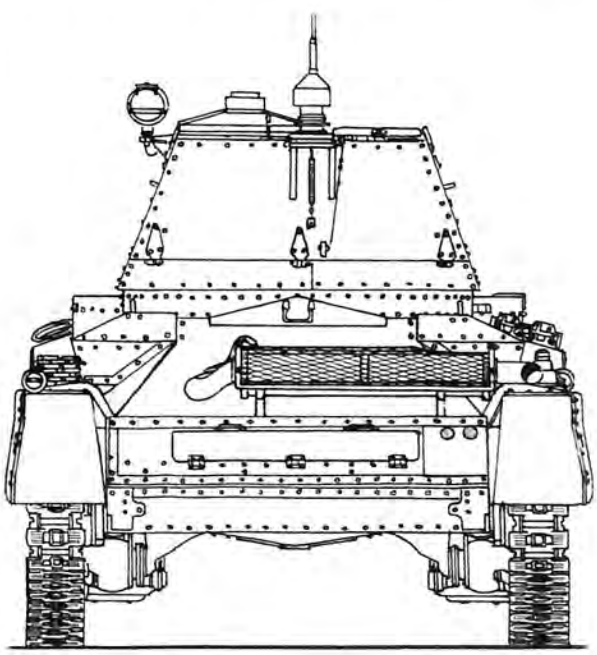
Moteur	6 cylindres en V essence AEC A179
Puissance	150 cv à 2 200 tr/min
Radio	*No. 19*

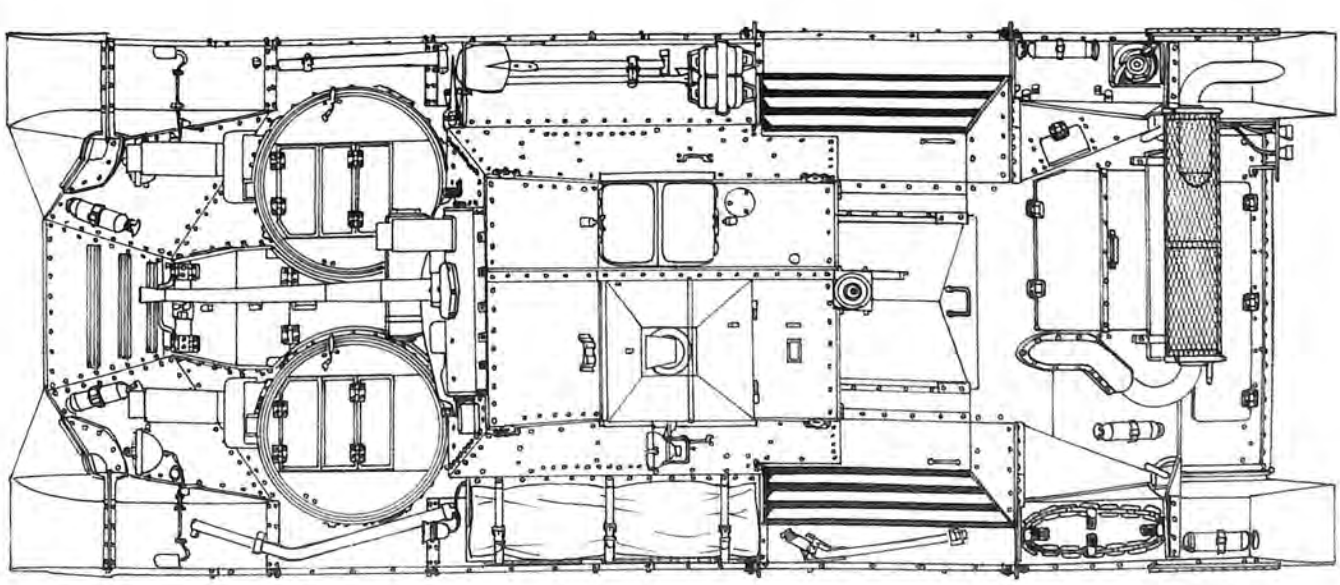
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





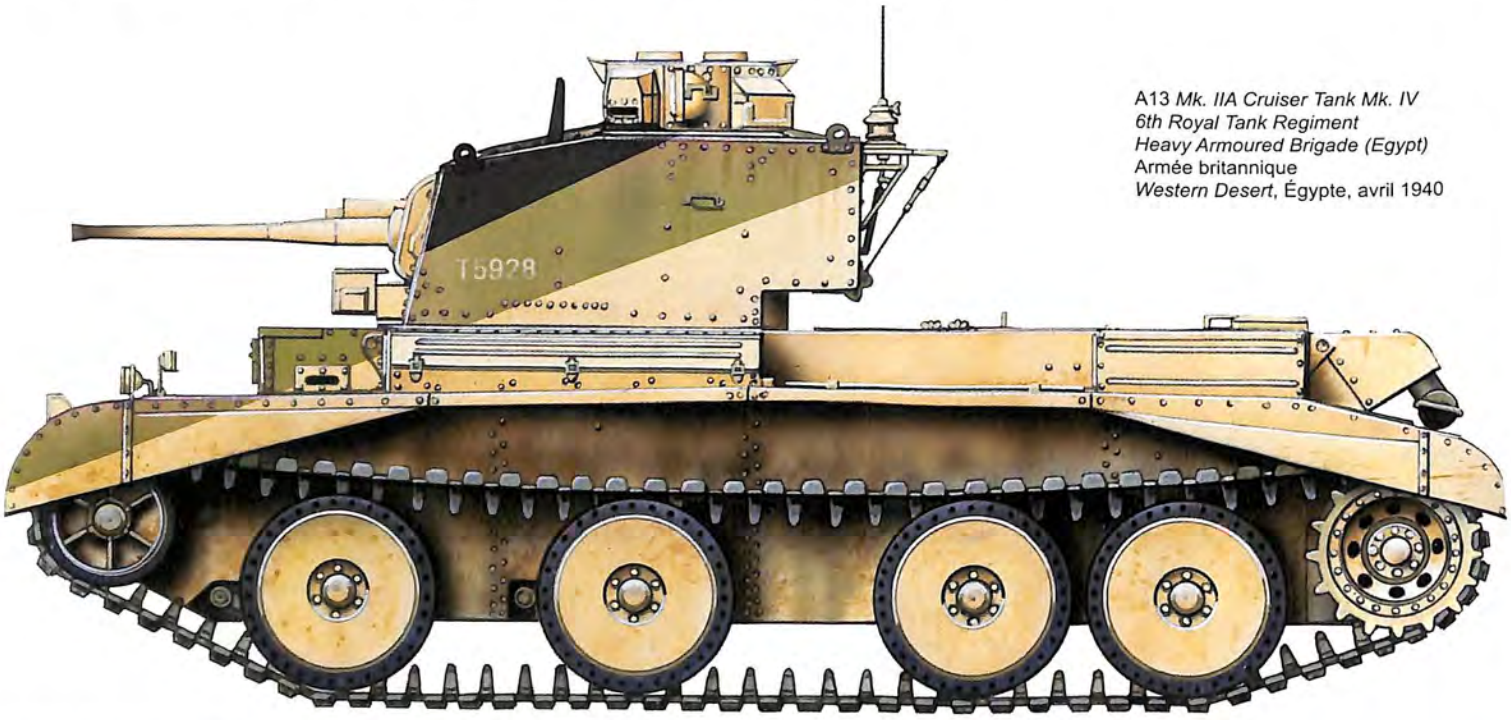




A13 MK. IIA CRUISER TANK MK. IV

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Nuffield Mechanisation & Aero Company
Exemplaires produits	172
Équipage	4

Peu protégé, le A13 *Cruiser Tank Mark III* est remplacé par le *Cruiser Tank Mk. IV* (A13 *Mk. II*), identique au modèle précédent, dont la protection atteint désormais les 30 mm dans la partie frontale de la tourelle et 20 mm pour la caisse. La prise de poids s'élève alors à 544 kg. La tourelle présente une forme différente avec la greffe de plaques métalliques en V, aussi appelées en « diamant ». Elles sont espacées du blindage originel de manière à « casser » la pointe des projectiles perforants ou à les dévier légèrement afin qu'ils « attaquent » la cuirasse sous un angle défavorable. La production du *Mark IV* commence en 1938. Sur la version tardive, désignée *Cruiser Tank Mk. IVA* (A13 *Mk. II*), une mitrailleuse Besa de 7,92 mm se substitue à la Vickers de *.303* (7,7 mm) coaxiale. Quelques *Mark III* sont par la suite portés au standard *Mark IV*. Un total de 655 exemplaires, tous modèles confondus, est assemblé par Nuffield. Par la suite, une commande de 200 machines est passée auprès de LMSR, Leyland et English Electric.



A13 *Mk. IIA Cruiser Tank Mk. IV*
6th Royal Tank Regiment
Heavy Armoured Brigade (Egypt)
Armée britannique
Western Desert, Égypte, avril 1940

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	15 t
Longueur	6,02 m
Largeur	2,54 m
Hauteur	2,59 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14 mm	14 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14 mm	14 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
20 mm	14 mm	14 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	48 km/h
Tout-terrain	23 km/h
Autonomie	
Sur route	169 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	2,29 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

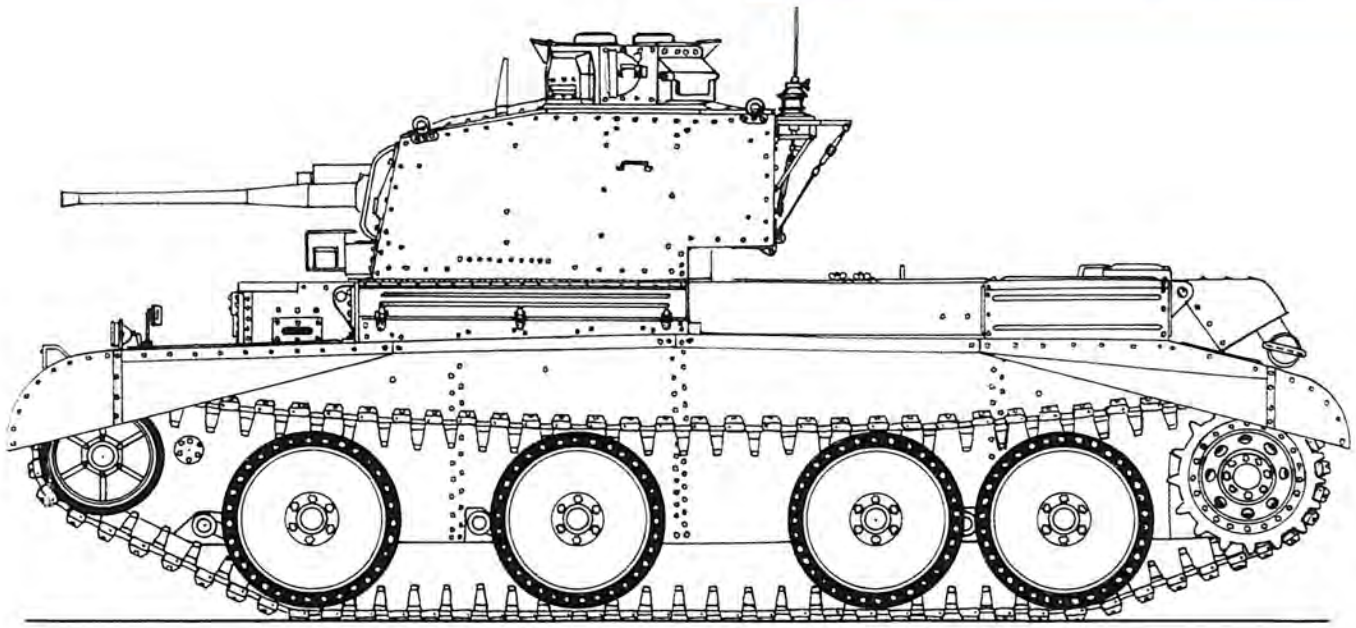
Principal	1 canon *2-Pdr Mk. IX-XA* (40 mm)
Munitions	87 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	3 750 projectiles de 7,7 mm

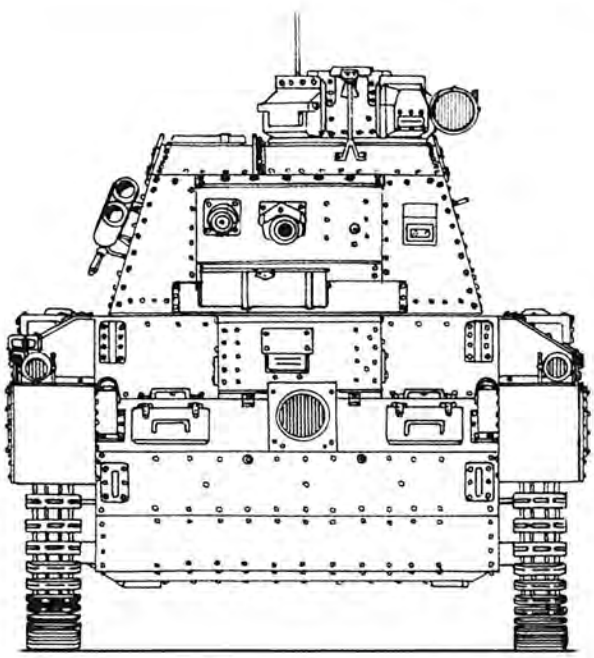
MOTORISATION & RADIO

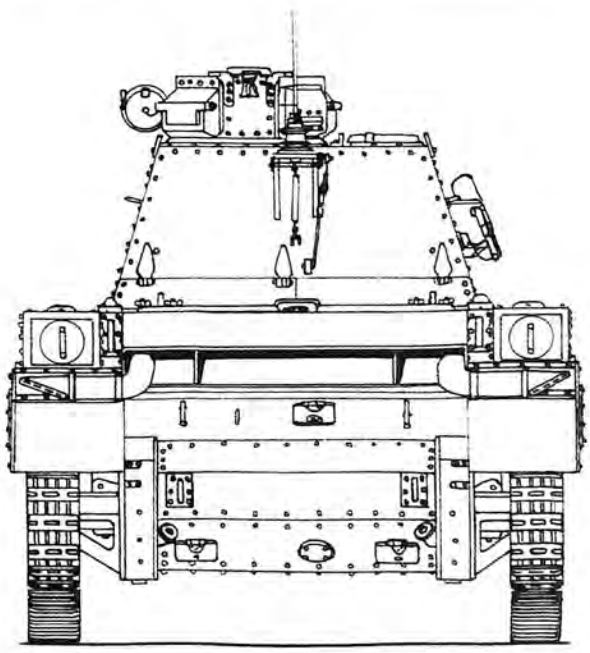
Moteur	12 cylindres en V essence Nuffield Liberty *Mk. I & II*
Puissance	340 cv à 1 500 tr/min
Radio	*No. 19*

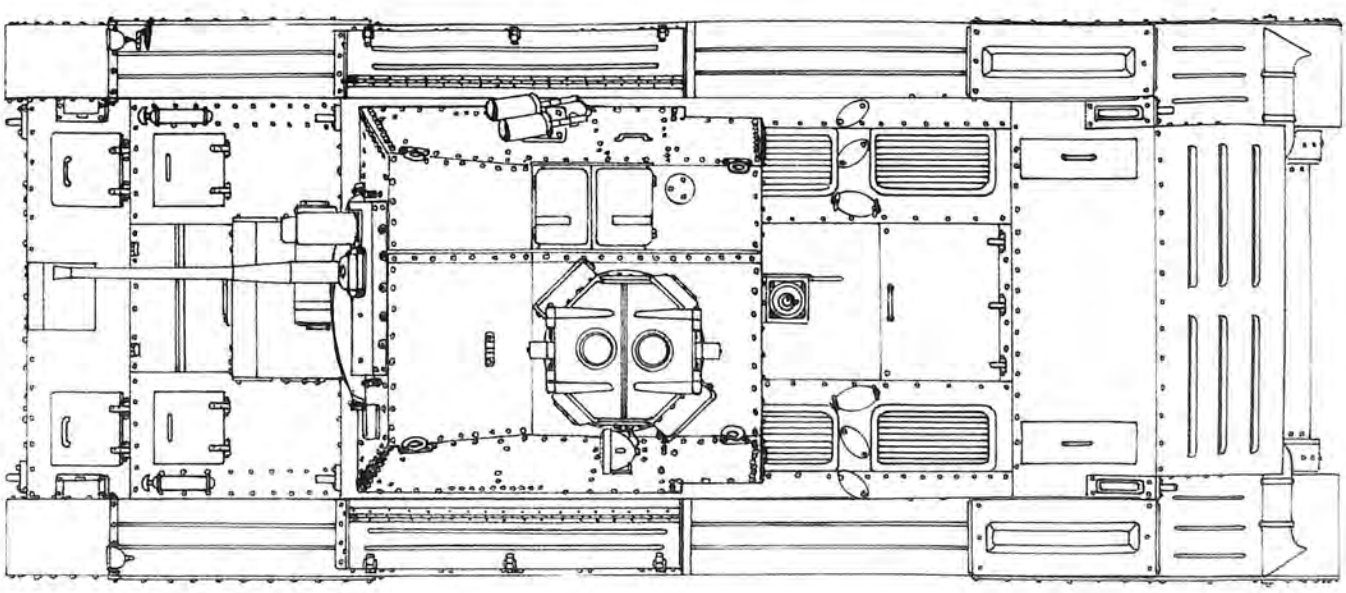
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





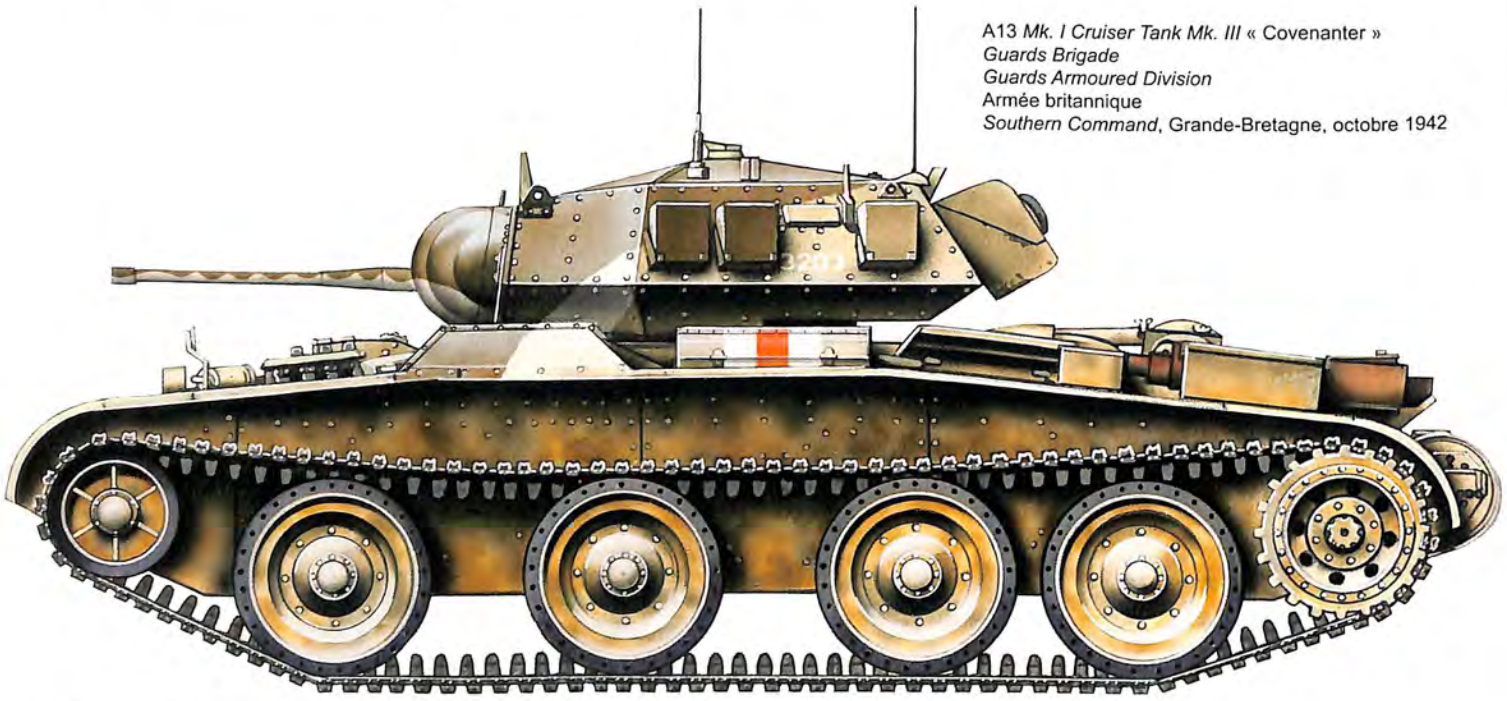




A13 MK.I CRUISER TANK MK.III « COVENANTER »

Catégorie	Char rapide
Constructeur	London Midland and Scottish Railway Company
Exemplaires produits	1 771
Équipage	4

Bien qu'intégrant une architecture moderne avec sa tourelle triplace, l'A13 *Mk. III* souffre de surchauffes moteur récurrentes. Par ailleurs, sa direction assistée pneumatique est trop difficile à manipuler pour le pilote, dont le poste est positionné vers la droite, de manière à permettre l'installation des radiateurs du groupe motopropulseur, situés à l'avant du côté gauche. Le Covenanter est pourvu d'une transmission épicycloïdale Wilson. L'équipage éprouve beaucoup de difficultés à servir l'engin, car le plancher de la tourelle est plus étroit que la circulaire. De ce fait, le tireur doit s'asseoir dans une position inconfortable tandis que le chef de char peut voir ses jambes se coincer lors de la rotation de la tourelle. Le Cruiser *Mk. V**, ou Covenanter II, tente de corriger ces défauts en se dotant d'un refroidisseur d'huile multitube monté sur le radiateur du moteur. Le *Mk. V*** voit ses refroidisseurs d'huile montés de chaque côté du bloc propulseur. Enfin, le Covenanter IV est un *Mark III* muni de grilles de refroidissement arrière modifiées.



A13 *Mk. I Cruiser Tank Mk. III* « Covenanter »
Guards Brigade
Guards Armoured Division
Armée britannique
Southern Command, Grande-Bretagne, octobre 1942

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	18,3 t
Longueur	5,80 m
Largeur	2,61 m
Hauteur	2,23 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
39 mm	19,5 mm	25 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
31 mm	30 mm	16 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
31 mm	30 mm	16 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	50 km/h
Tout-terrain	40,2 km/h
Autonomie	
Sur route	169 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,76 m
Tranchée	2,29 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

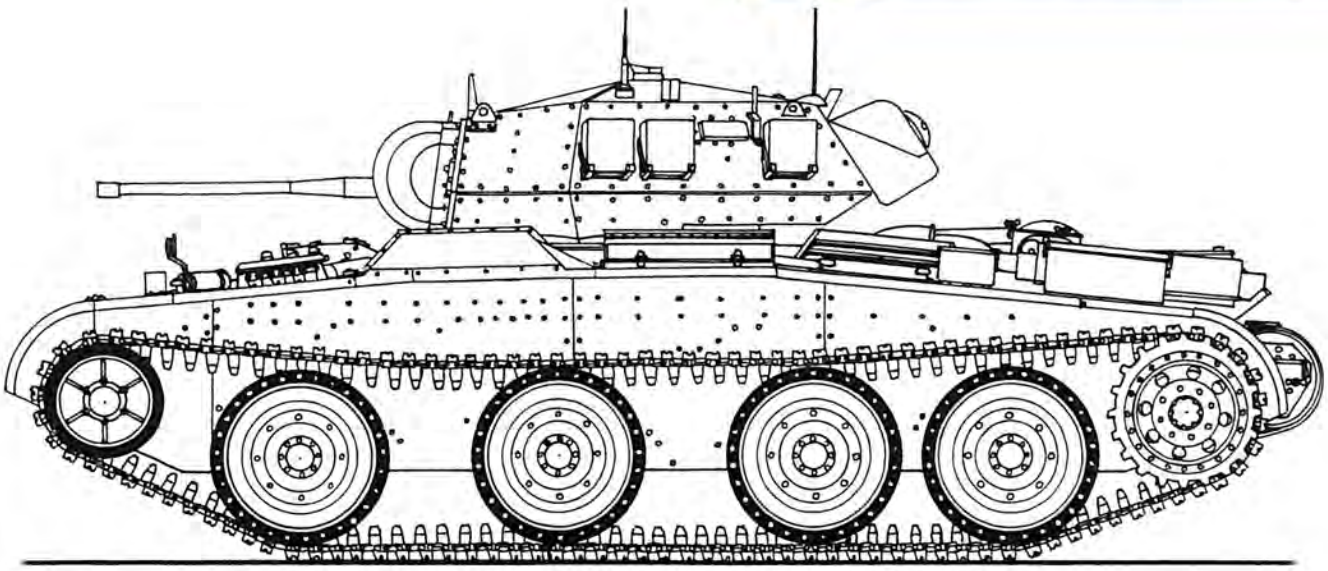
Principal	1 canon *2-Pdr Mk. IX-XA* (40 mm)
Munitions	87 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	3 750 projectiles de 7,92 mm

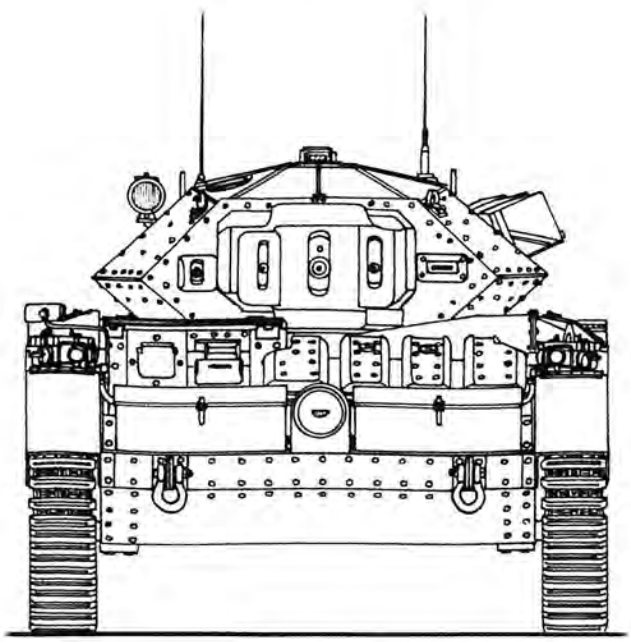
MOTORISATION & RADIO

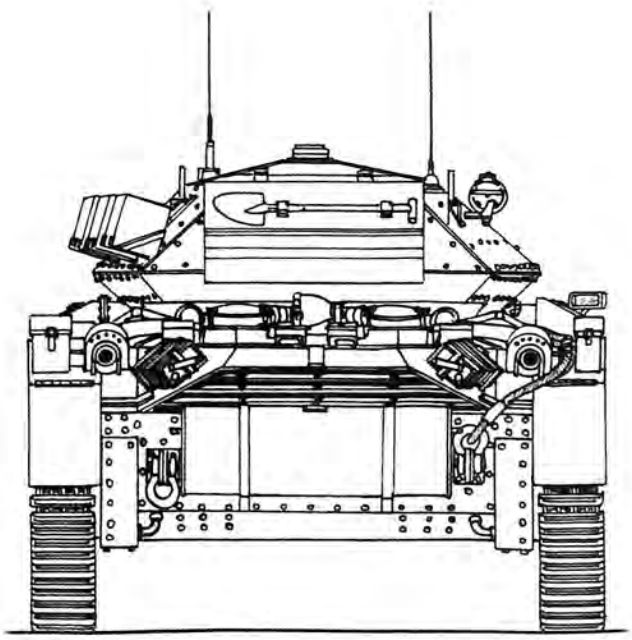
Moteur	12 cylindres essence Meadows
Puissance	280 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 9* ou *19*

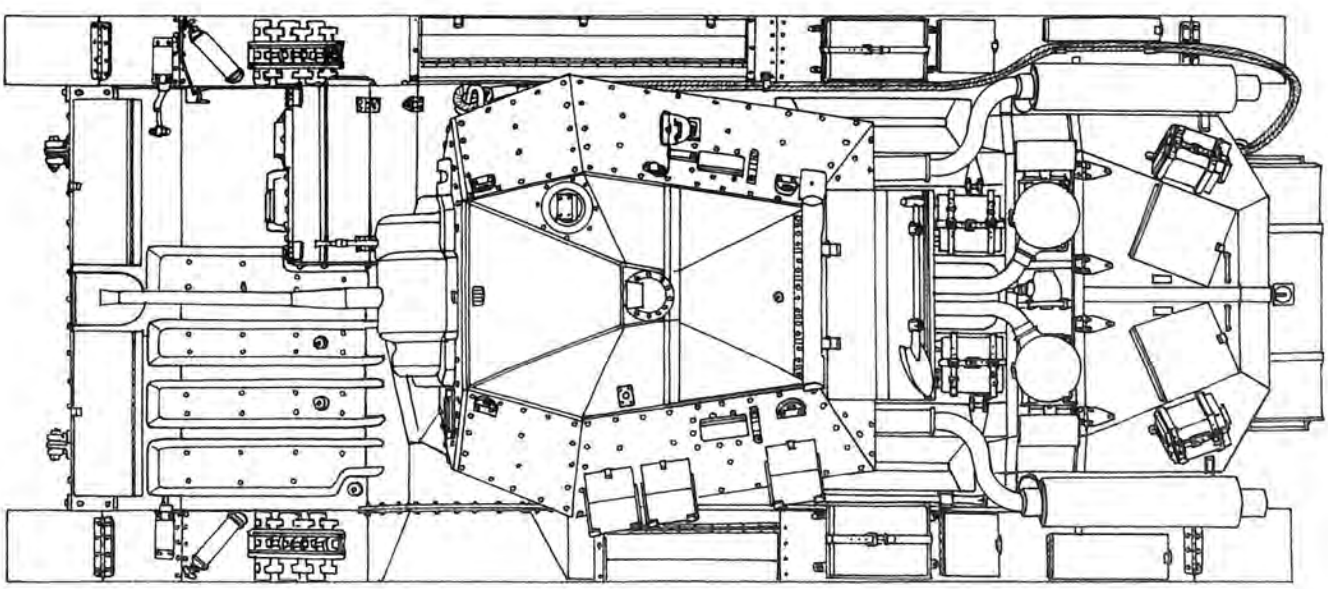
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







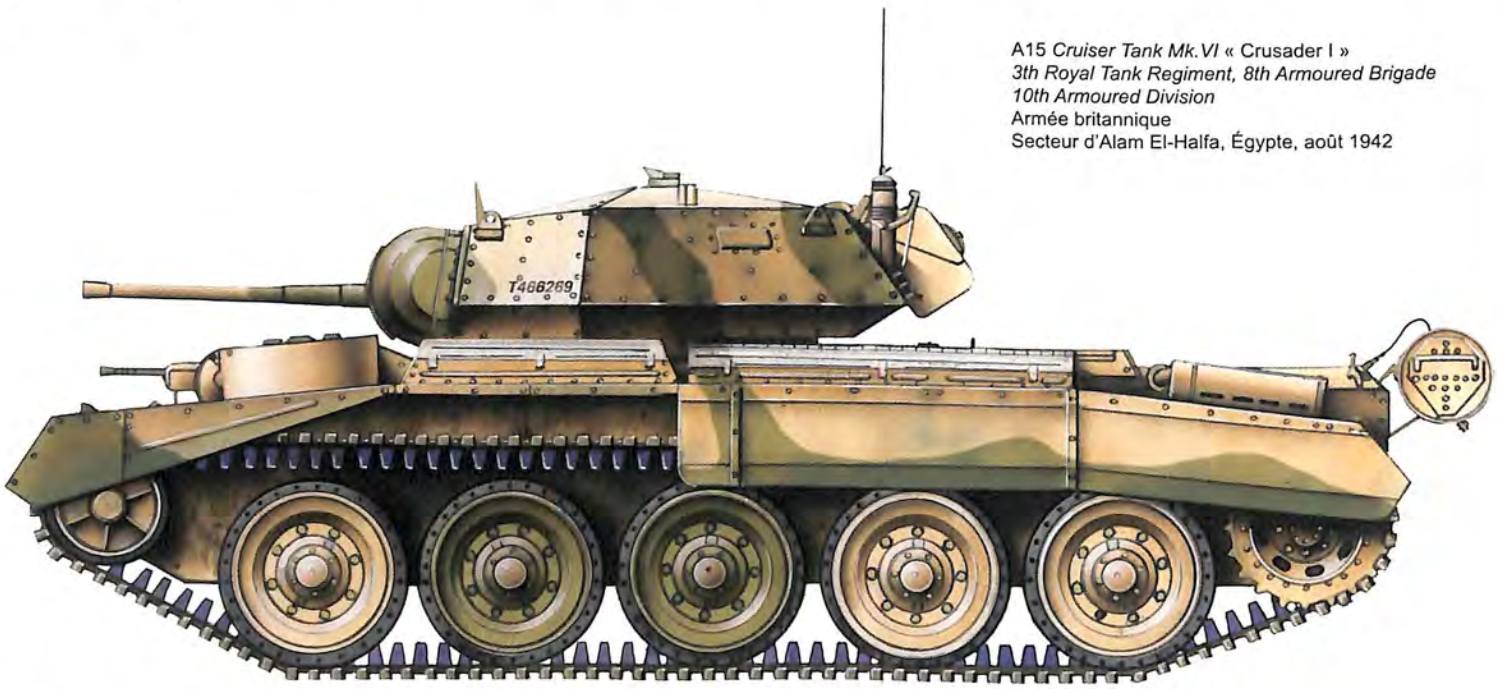


A15 CRUISER TANK MK.VI « CRUSADER I »

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Nuffield Mechanisation and Aero Company
Exemplaires produits	5 300 exemplaires (tous modèles confondus)
Équipage	5

Reprenant le châssis d'un A13, rallongé d'un galet de roulement, Nuffield greffe la tourelle du Covenanter munie du *2-Pdr* pour réaliser le *Cruiser Tank Mark VI*. À l'avant gauche, le Crusader I est équipé d'une petite tourelle armée d'une mitrailleuse. Nécessitant un homme supplémentaire, cette configuration est censée donner au servant un champ de tir optimal. Les radiateurs sont alors replacés vers le compartiment arrière. Reprenant des pièces déjà en service, l'engin est rapide à construire, mais il récupère toutes les tares conceptuelles de ses prédécesseurs... Le refroidissement du moteur est désastreux et la pompe à eau ne bénéficie que d'une durée de vie limitée. Les chenilles sont fragiles, car sollicitées par le poids en hausse et la vitesse de pointe de 43 km/h. Montés sur les garde-boue arrière, les filtres à air aspirent sable et poussières, réduisant encore l'endurance mécanique en milieu désertique. De ce fait, le Crusader *Mark I* ne bénéficie pas d'un taux de disponibilité satisfaisant ; hélas, sans solution de rechange, les Anglais le maintiennent en production jusqu'au printemps 1943.

A15 *Cruiser Tank Mk.VI* « Crusader I »
3th Royal Tank Regiment, 8th Armoured Brigade
10th Armoured Division
Armée britannique
Secteur d'Alam El-Halfa, Égypte, août 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	19,10 t
Longueur	5,97 m
Largeur	2,77 m
Hauteur	2,24 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
39 mm	19 mm	24 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
26 mm	27 mm	27 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
40 mm	19 mm	24 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	43 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	155 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,69 m
Tranchée	2,59 m
Gué	0,96 m

ARMEMENT

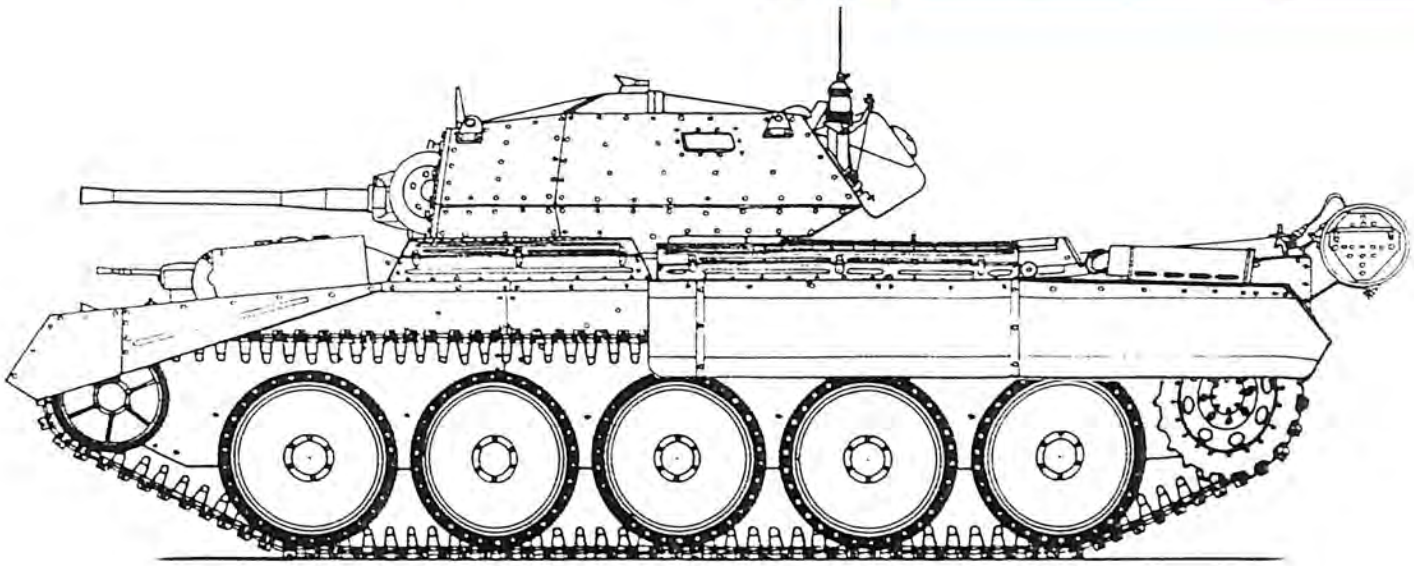
Principal	1 canon *2-Pdr Mk. I* (40 mm)
Munitions	110 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse Bren de *.303* (7,7 mm)
Munitions	4 500 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm

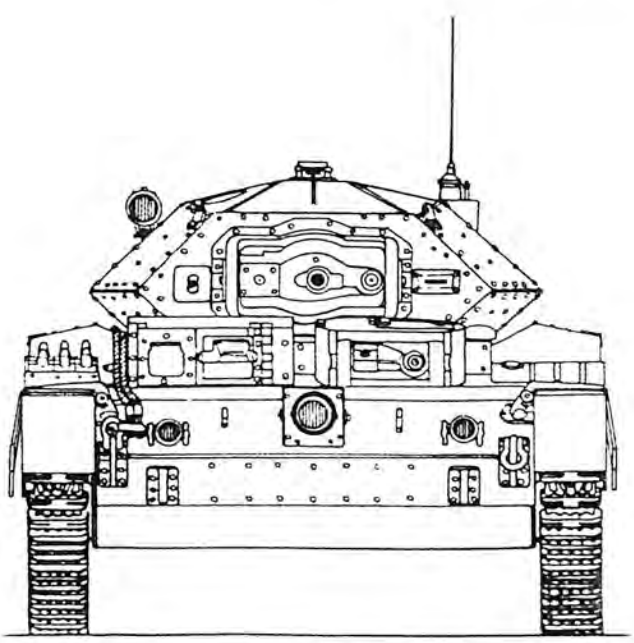
MOTORISATION & RADIO

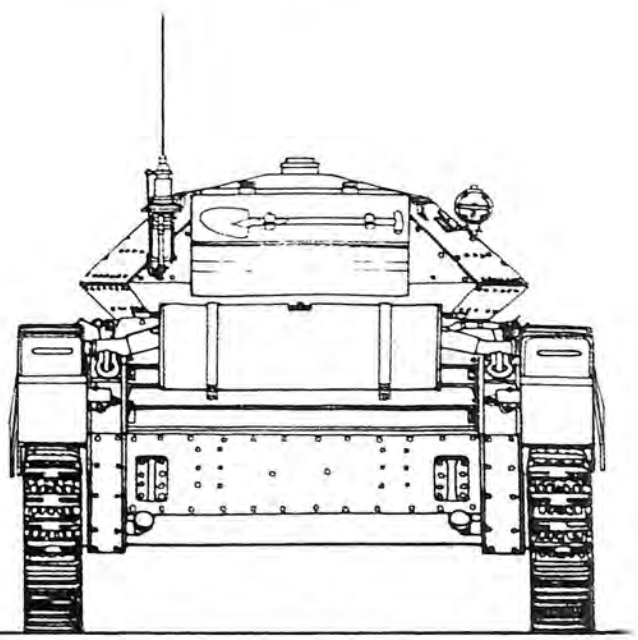
Moteur	12 cylindres en V essence Nuffield Liberty *Mk. II*
Puissance	340 cv à 1 500 tr/min
Radio	*No. 11*

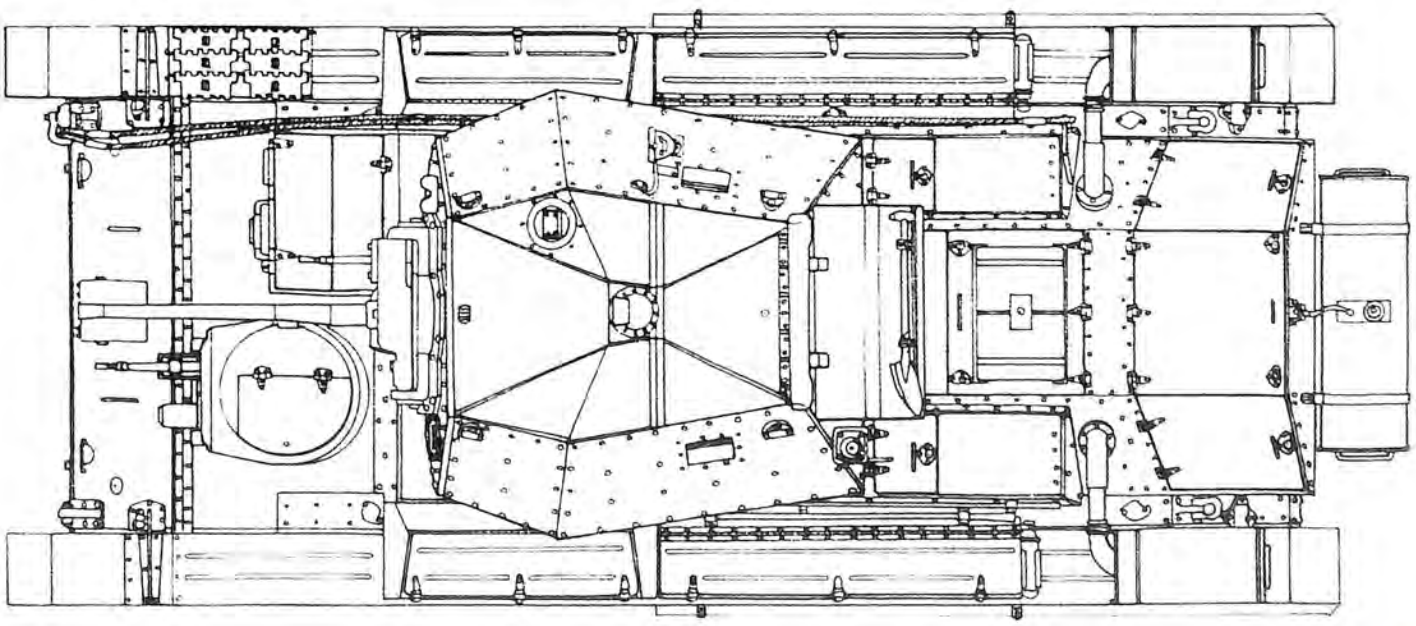
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





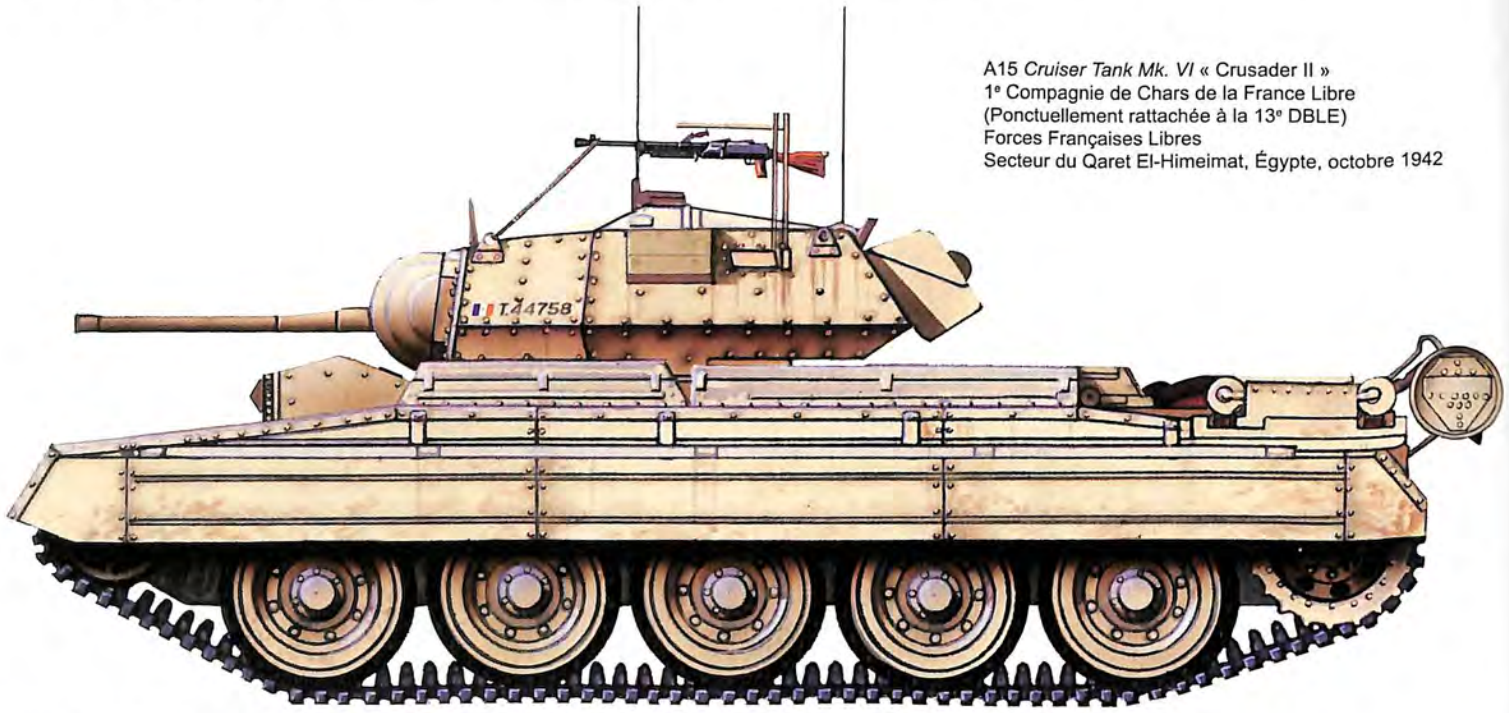




A15 CRUISER TANK MK.VI « CRUSADER II »

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Nuffield Mechanisation & Aero Company
Exemplaires produits	5 300 exemplaires (tous modèles confondus)
Équipage	4

Trop difficile à servir et parce que les fumées consécutives aux tirs asphyxiaient le servant, la mitrailleuse sous tourelle indépendante est progressivement supprimée sur le Crusader II (certains la conserveront néanmoins). De ce fait, l'équipage compte désormais quatre hommes. Le chef de char, le tireur et le chargeur sont placés dans la tourelle, tandis que le pilote est installé dans la caisse. Faute de pièces de *6-Pounder* (57 mm) disponibles en nombre suffisant, ce modèle conserve la pièce originelle de *2-Pdr* (40 mm). En revanche, le blindage frontal de la superstructure est porté à 49 mm, contre 40 mm auparavant. Durant l'été 1940, le mantelet du canon est simplifié et son épaisseur atteint maintenant les 50 mm. Le *Cruiser Tank Mk. VIA* Crusader *Mk. II* (A15) est aussitôt déployé en Afrique du Nord face aux troupes germano-italiennes, où il affronte des Fiat-Ansaldo M13/40, eux aussi perfectibles. Son manque de fiabilité et de puissance de feu n'en font hélas pas un adversaire à la hauteur des dernières évolutions des *Panzer* de Rommel.



A15 *Cruiser Tank Mk. VI* « Crusader II »
1e Compagnie de Chars de la France Libre
(Ponctuellement rattachée à la 13e DBLE)
Forces Françaises Libres
Secteur du Qaret El-Himeimat, Égypte, octobre 1942

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	19,3 t
Longueur	5,97 m
Largeur	2,77 m
Hauteur	2,24 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
49 mm	23 mm	30 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
32 mm	26 mm	27 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
49 mm	26 mm	27 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	43 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	155 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,69 m
Tranchée	2,59 m
Gué	0,96 m

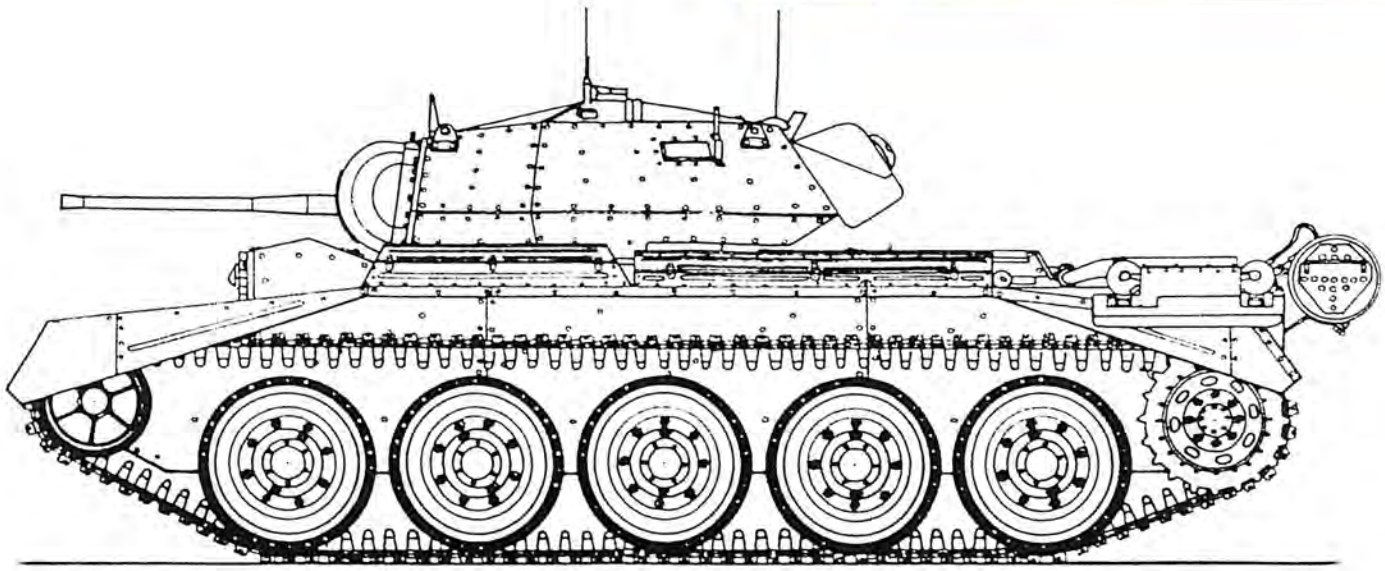
ARMEMENT

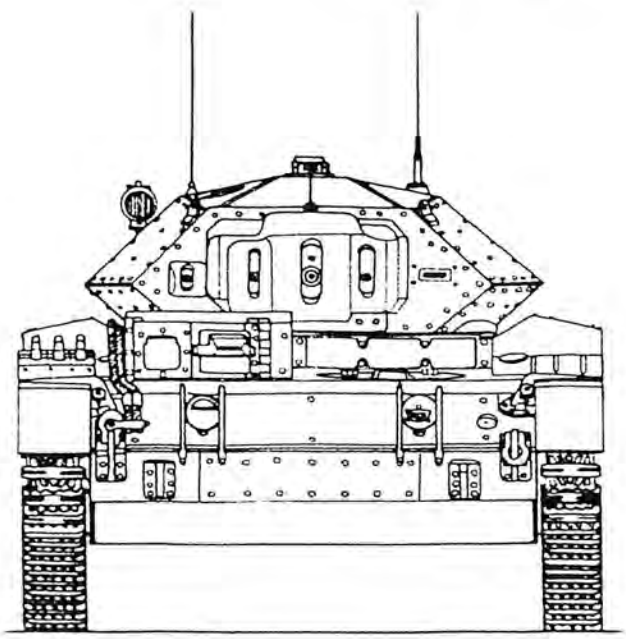
Principal	1 canon *2-Pdr Mk. IX* (40 mm)
Munitions	110 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse Bren de *.303* (7,7 mm)
Munitions	4 500 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm

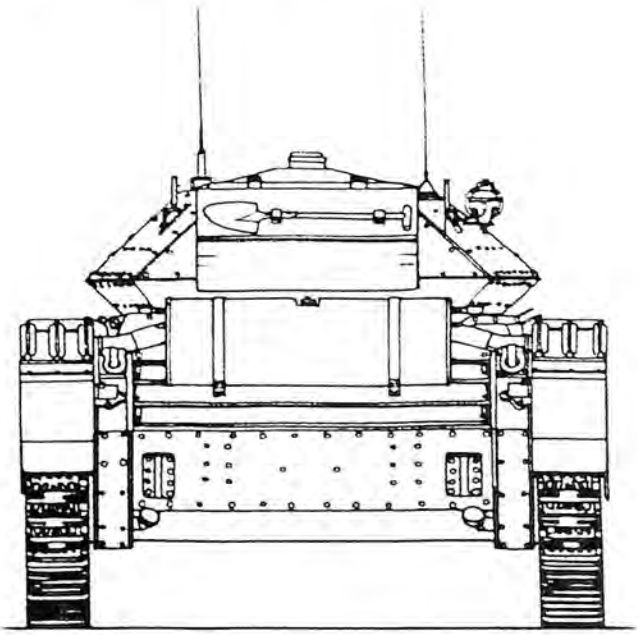
MOTORISATION & RADIO

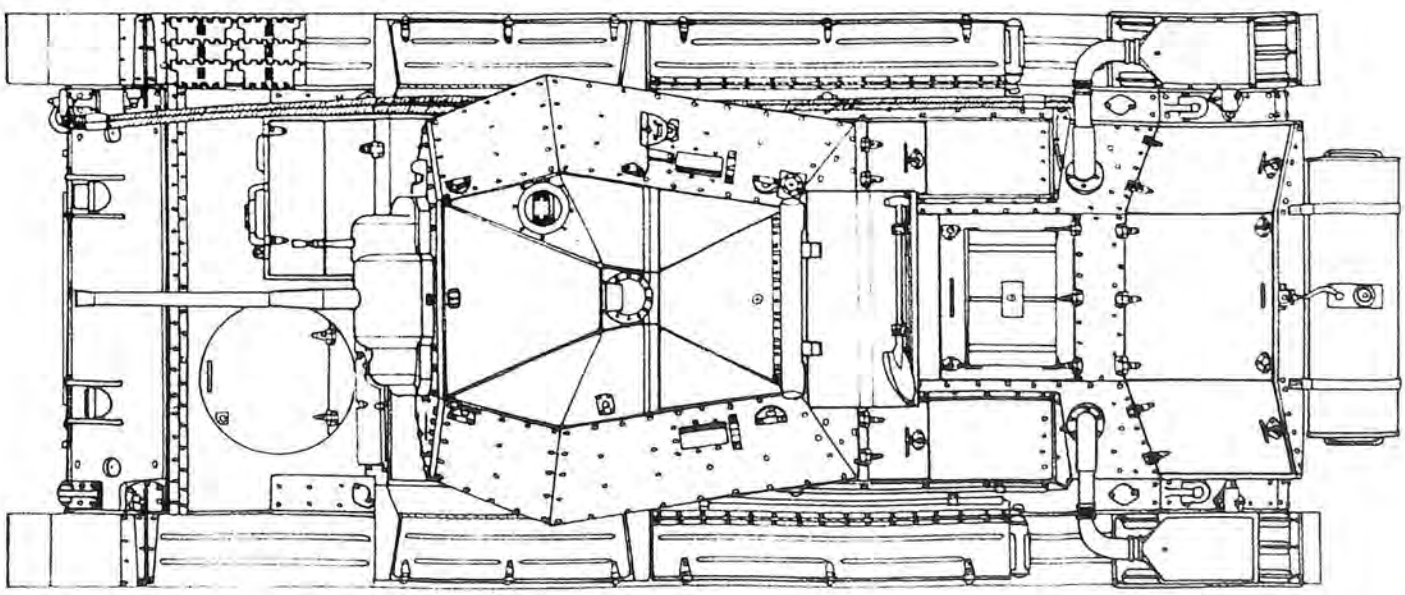
Moteur	12 cylindres en V essence Nuffield Liberty *Mk. III*
Puissance	340 cv à 1 500 tr/min
Radio	*No. 19*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





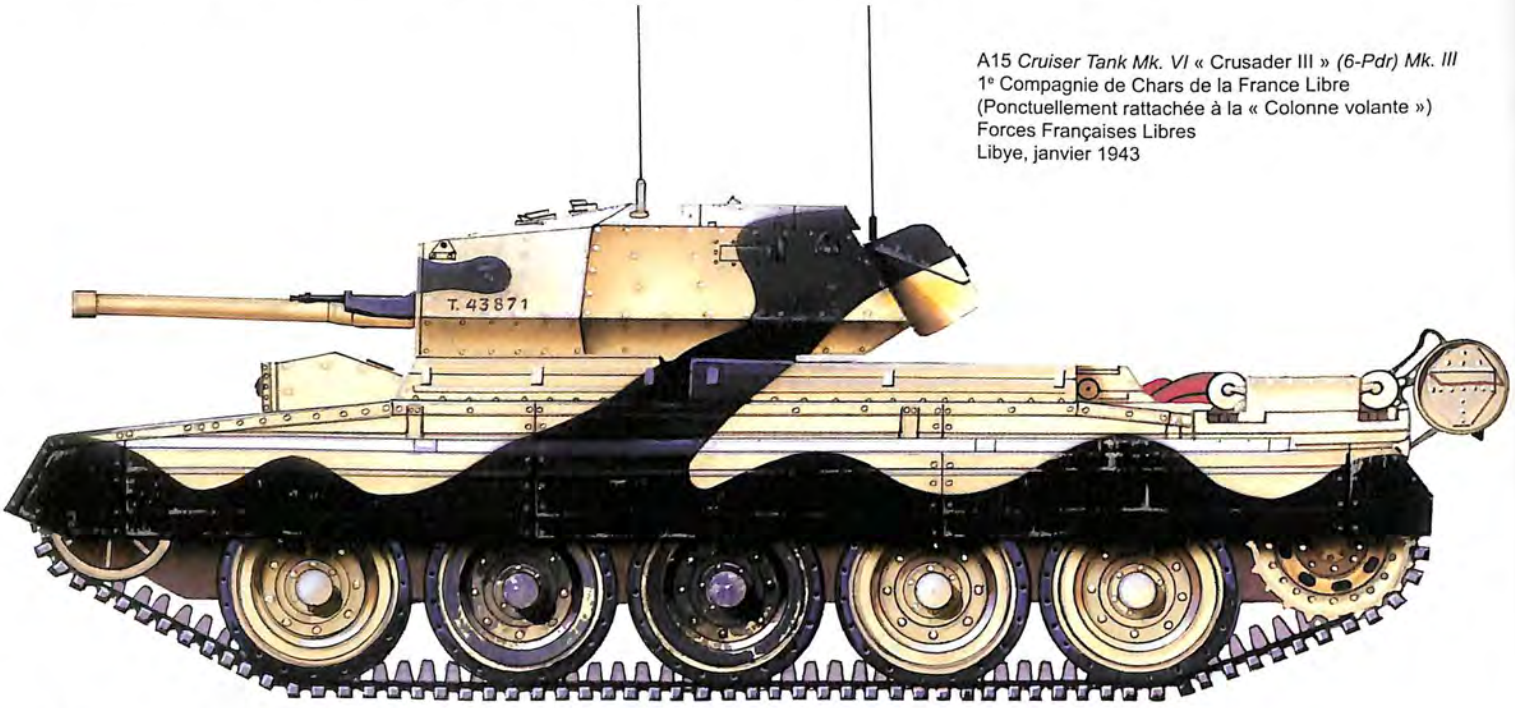




A15 CRUISER TANK MK.VI « CRUSADER III » (6-PDR) MK. III

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Nuffield Mechanisation and Aero Company
Exemplaires produits	5 300 exemplaires (tous modèles confondus)
Équipage	3

La montée en puissance des forces de l'Axe oblige les Anglais à monter un canon de *6-Pdr* (57 mm) capable de percer 52 mm de blindage, à 2 000 m sous une incidence de 30°, avec son obus *APC Shot Mk. VIII* (*Armor Piercing Capped*). Cette greffe impose une nouvelle trappe de tourelle et le montage de la mitrailleuse coaxiale Besa de 7,92 mm sur la gauche du tube et non plus à droite. La plus grande taille de la culasse empêche de conserver le chargeur. Les trois hommes d'équipage sont alors bien en peine de servir avec efficacité l'A15, car le commandant est débordé par la multitude de tâches. La production démarre en mai 1942 et 144 machines sont terminées en juillet. Une centaine est ensuite engagée en Afrique du Nord lors de la bataille d'El-Alamein, qui débute en octobre de la même année. Bien que doté d'une puissance de feu accrue, le Crusader III n'est pas à la hauteur des matériels américains, notamment en termes de fiabilité. Pourtant dépassés en 1942, les derniers *Mark VI* Crusader sortent des usines au printemps 1943.



A15 *Cruiser Tank Mk. VI* « Crusader III » *(6-Pdr) Mk. III*
1e Compagnie de Chars de la France Libre
(Ponctuellement rattachée à la « Colonne volante »)
Forces Françaises Libres
Libye, janvier 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	20,1 t
Longueur	6,31 m
Largeur	2,77 m
Hauteur	2,24 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
32 mm	23 mm	30 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
32 mm	26 mm	27 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
49 mm	26 mm	27 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	43 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	155 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	32°
Obstacle vertical	0,67 m
Tranchée	2,59 m
Gué	0,99 m

ARMEMENT

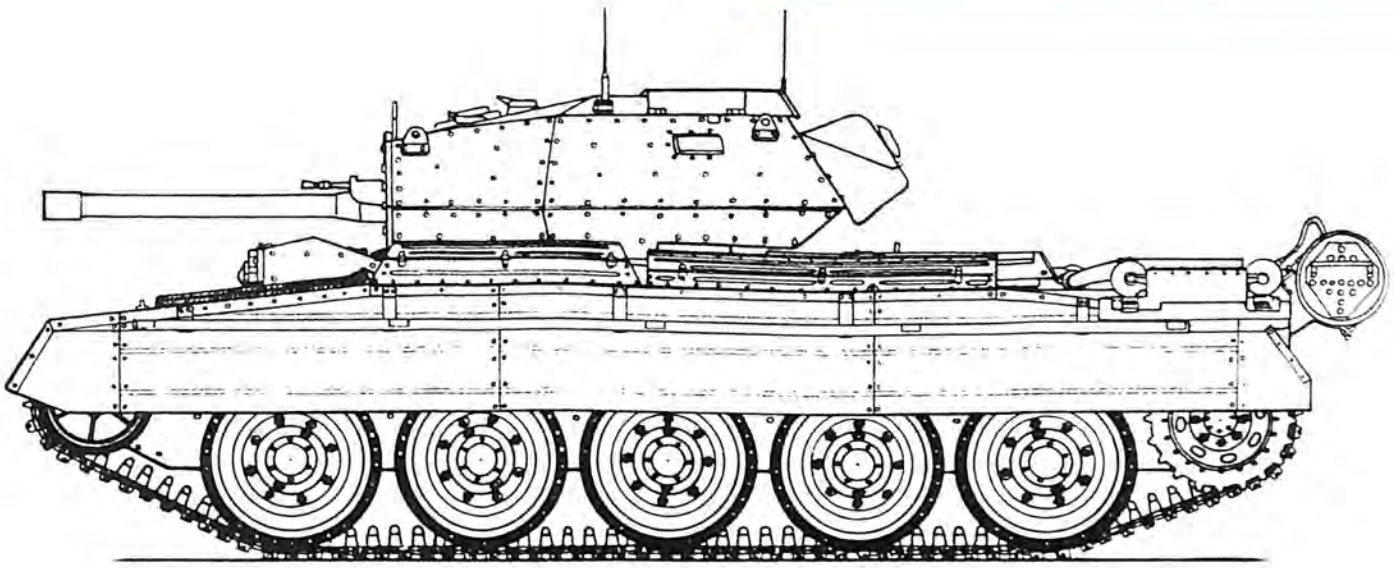
Principal	1 canon *6-Pdr Mk. V* (57 mm)
Munitions	65 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm 1 mitrailleuse Bren de *.303* (7,7 mm)
Munitions	5 000 projectiles de 7,92 mm 600 projectiles de 7,7 mm

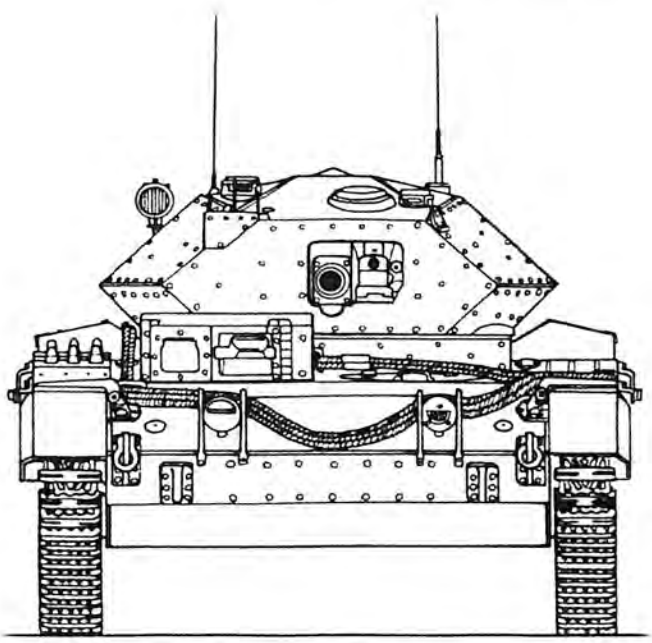
MOTORISATION & RADIO

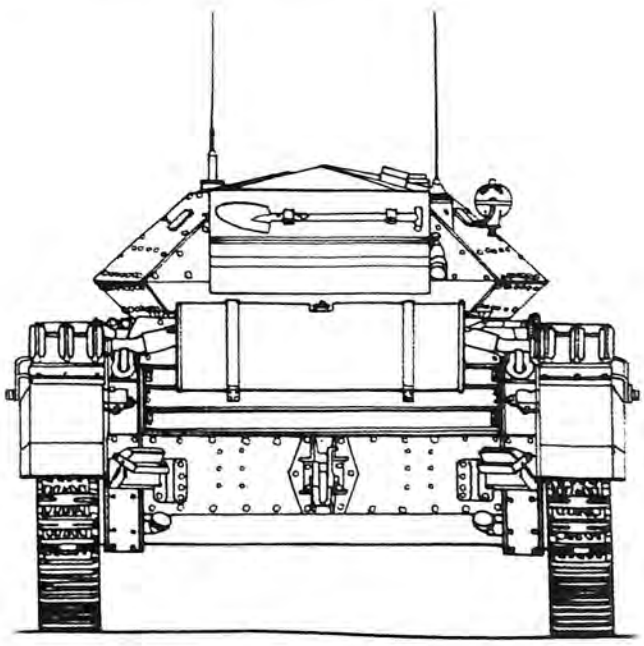
Moteur	12 cylindres en V essence Nuffield Liberty *Mk. III*
Puissance	340 cv à 1 500 tr/min
Radio	*No. 19*

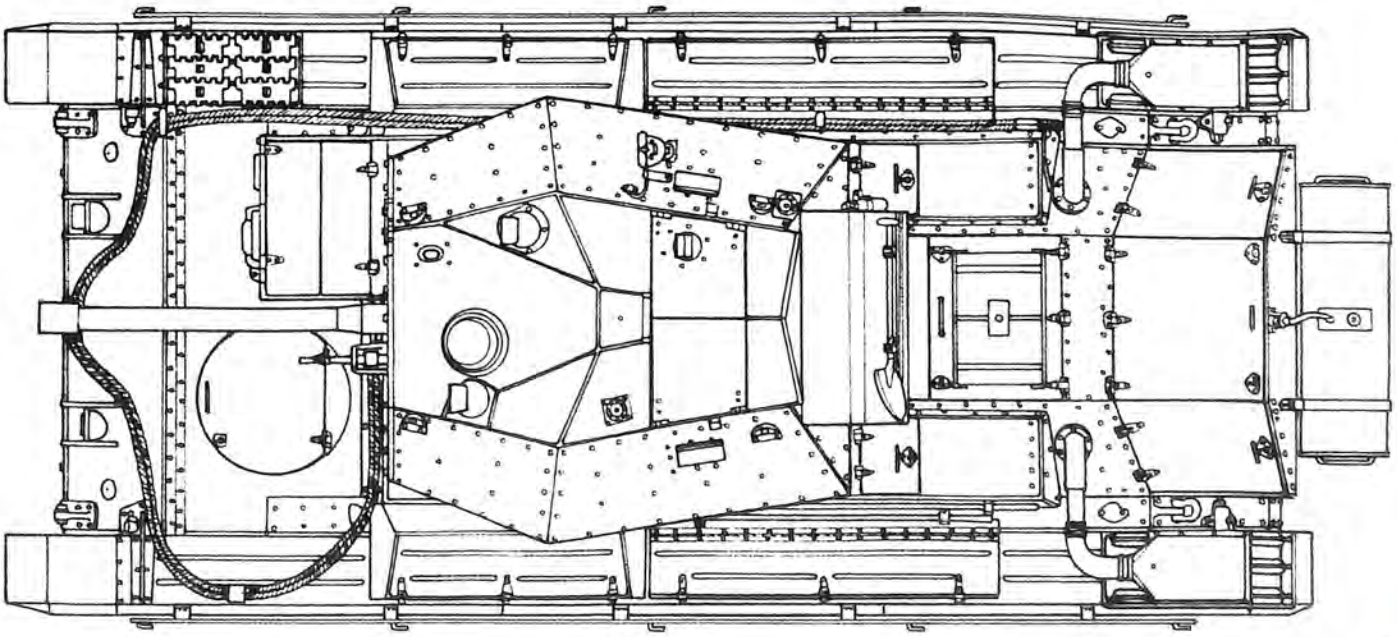
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





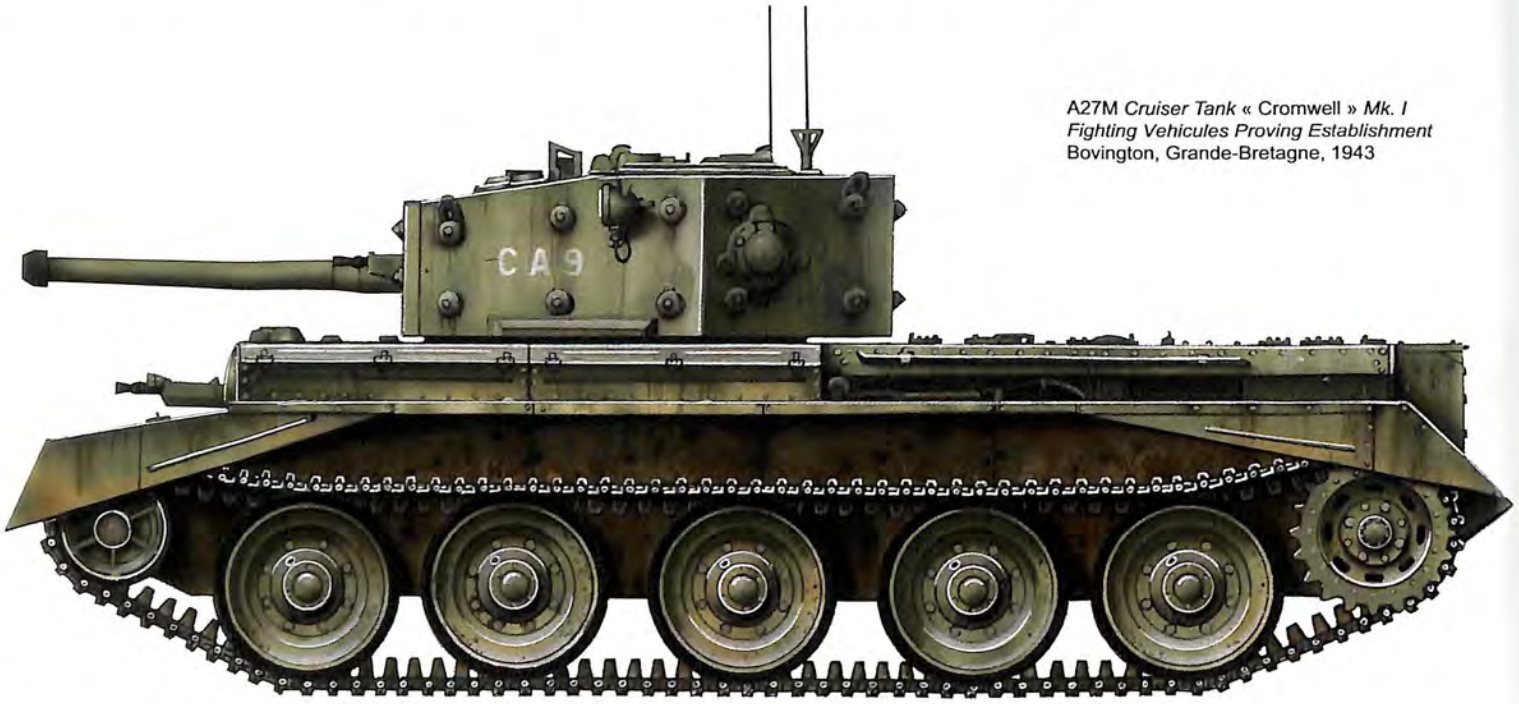




A27M CRUISER TANK « CROMWELL » MK. I

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Leyland
Exemplaires produits	357
Équipage	5

L'assemblage du Cromwell *Mark I* débute en janvier 1943. L'engin présente une conception archaïque avec ses blindages verticaux. Armée d'un tube de *6-Pdr*, la tourelle hexagonale est assemblée avec des boulons et des rivets. Si, d'un point de vue architectural, il ne se distingue pas de ses prédécesseurs, on peut même parler de retour en arrière car les Crusader bénéficiaient de cuirasse inclinée. L'A27M intègre le très réussi 12 cylindres en V essence Rolls-Royce Meteor développant 600 cv. Ce bloc lui confère des performances supérieures à tous les *Panzer* moyens et lourds. Les soucis d'embrayage et de refroidissement ne font pas d'ombre à un char finalement plutôt fiable. Le Cromwell II est un *Mark I* sans la mitrailleuse de caisse et doté de chenilles plus larges. Le Cromwell III est un Centaur I motorisé avec le Meteor et porté au standard A27M. Enfin, le Cromwell IV est un Centaur III pourvu d'un canon de 75 mm et du Meteor. Á compter du Cromwell IV, la vitesse est limitée à 52 km/h, afin de ne pas trop solliciter le groupe motopropulseur.



A27M *Cruiser Tank* « Cromwell » *Mk. I*
Fighting Vehicules Proving Establishment
Bovington, Grande-Bretagne, 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	24,5 t
Longueur	6,35 m
Largeur	2,91 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	64 mm	57 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
57 mm	43 mm	32 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	46 mm	25 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	64 km/h
Tout-terrain	33 km/h
Autonomie	
Sur route	280 km
Tout-terrain	150 km
Pente	25°
Obstacle vertical	0,91 m
Tranchée	2,26 m
Gué	1,22 m

ARMEMENT

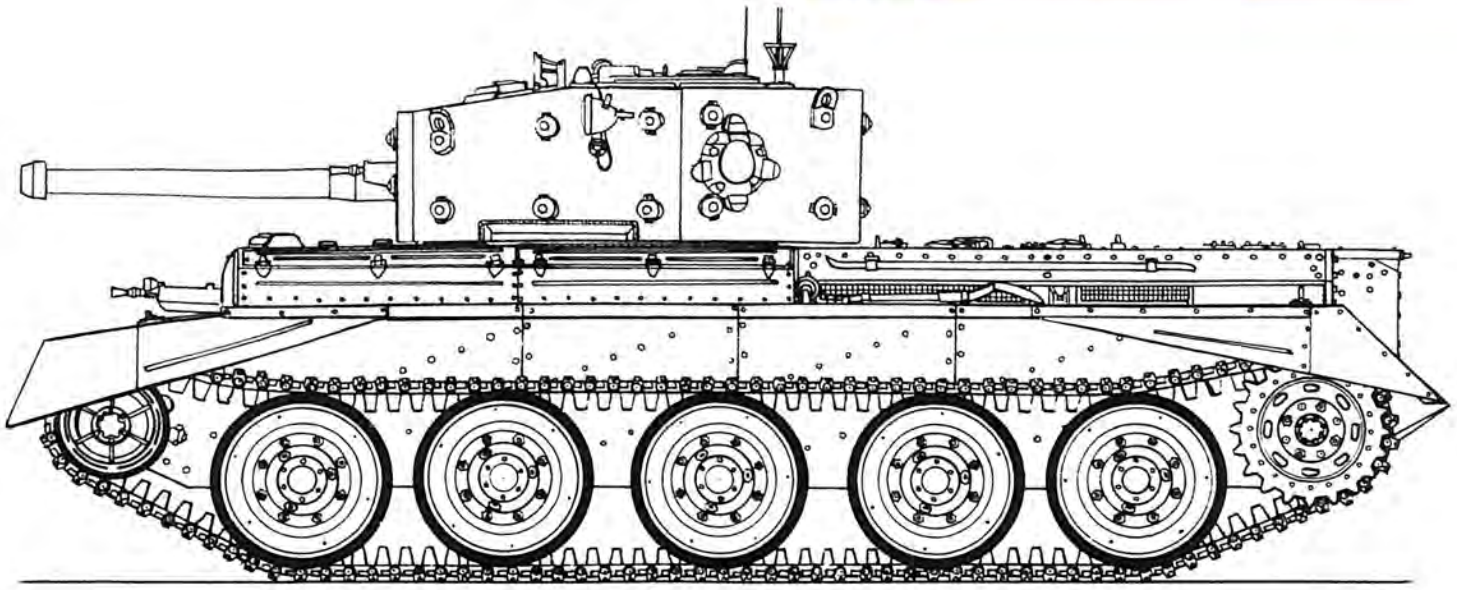
Principal	1 canon *6-Pdr Mk. V* (57 mm)
Munitions	75 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 m 2 mitrailleuses Vickers AA de *.303* (7,7 mm)
Munitions	4 950 projectiles de 7,92 mm 2 000 projectiles de 7,7 mm

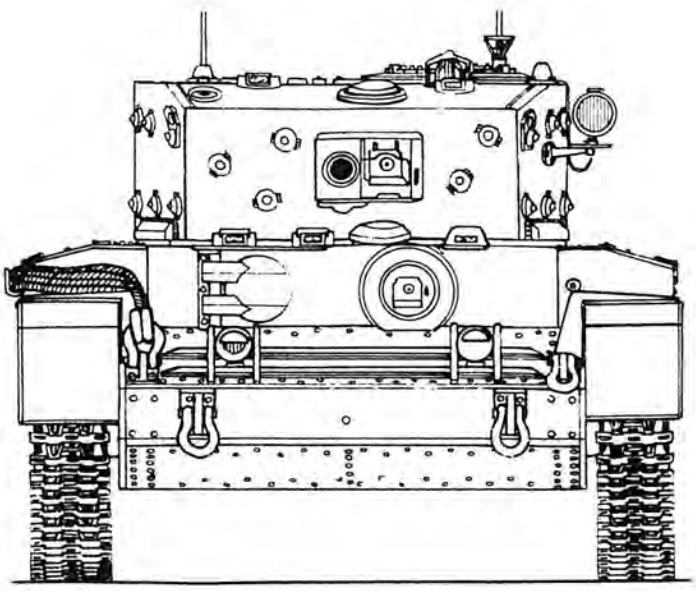
MOTORISATION & RADIO

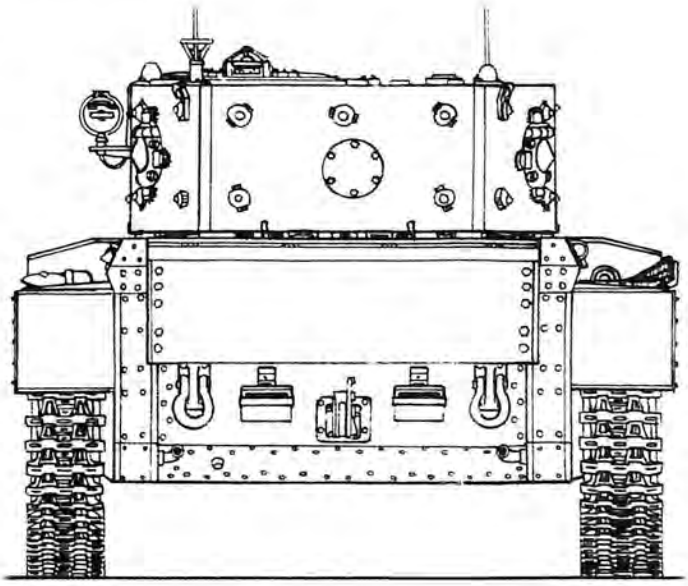
Moteur	12 cylindres en V essence Rolls-Royce Meteor
Puissance	600 cv à 2 250 tr/min
Radio	*No. 19*

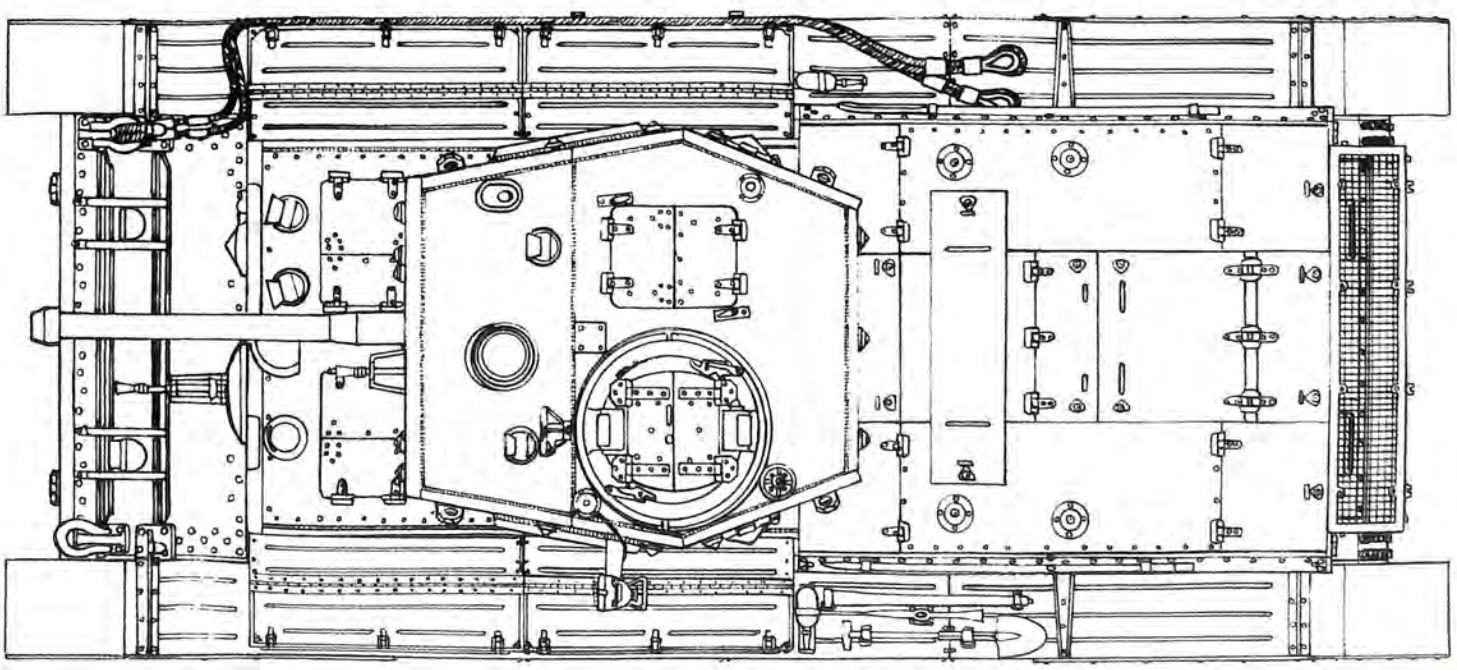
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





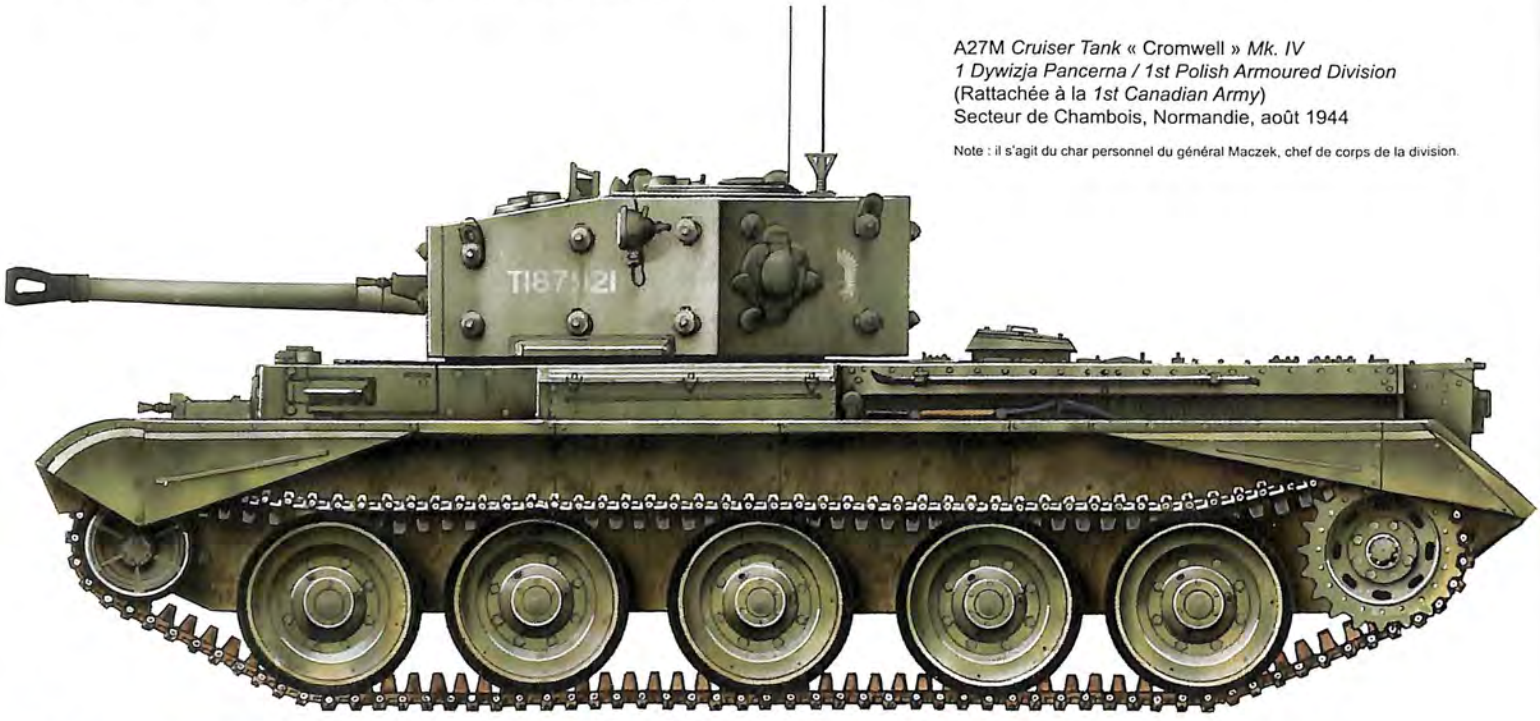




A27M CRUISER TANK « CROMWELL » MK. IV

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Leyland
Exemplaires produits	4 016 (tous modèles confondus)
Équipage	5

Issu du *Mark IV* à canon de 75 mm, le Cromwell *Mk. IVw* se caractérise par sa caisse entièrement soudée. Si cette méthode d'assemblage donne satisfaction en termes de protection, il n'en va pas de même du 75 mm *QF Mk. V* L/36,5 qui, malgré les efforts des ingénieurs de Vickers-Armstrong, ne parvient pas à égaler les performances balistiques de son homologue américain monté sur les Sherman. Bien que nécessitant plus d'entretien que ce dernier, l'A27M doit devenir le fer de lance des *Armoured Divisions* avec 4 016 engins produits dont 950 Centaur. Le Cromwell IVw est doté dès le départ d'un Meteor et d'une caisse soudée. Le Cromwell VII est un *Mark IV* surblindé sur l'avant de la caisse. Il se caractérise également par ses chenilles larges, sa suspension renforcée et sa transmission raccourcie pour limiter la vitesse à 52 km/h. Le Cromwell VIIw est un *Mark Vw* porté au standard VII. Enfin, le Cromwell VIII est un *Mark VI*, variante *Close Support* avec un obusier de 95 mm, porté au standard VII.



A27M *Cruiser Tank* « Cromwell » *Mk. IV*
1 Dywizja Pancerna / 1st Polish Armoured Division
(Rattachée à la *1st Canadian Army*)
Secteur de Chambois, Normandie, août 1944

Note : il s'agit du char personnel du général Maczek, chef de corps de la division.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28 t
Longueur	6,35 m
Largeur	2,91 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	63 mm	57 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
57 mm	32 mm	32 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
63 mm	32 mm	32 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	52 km/h
Tout-terrain	29 km/h
Autonomie	
Sur route	265 km
Tout-terrain	134 km
Pente	25°
Obstacle vertical	0,91 m
Tranchée	2,29 m
Gué	1,22 m

ARMEMENT

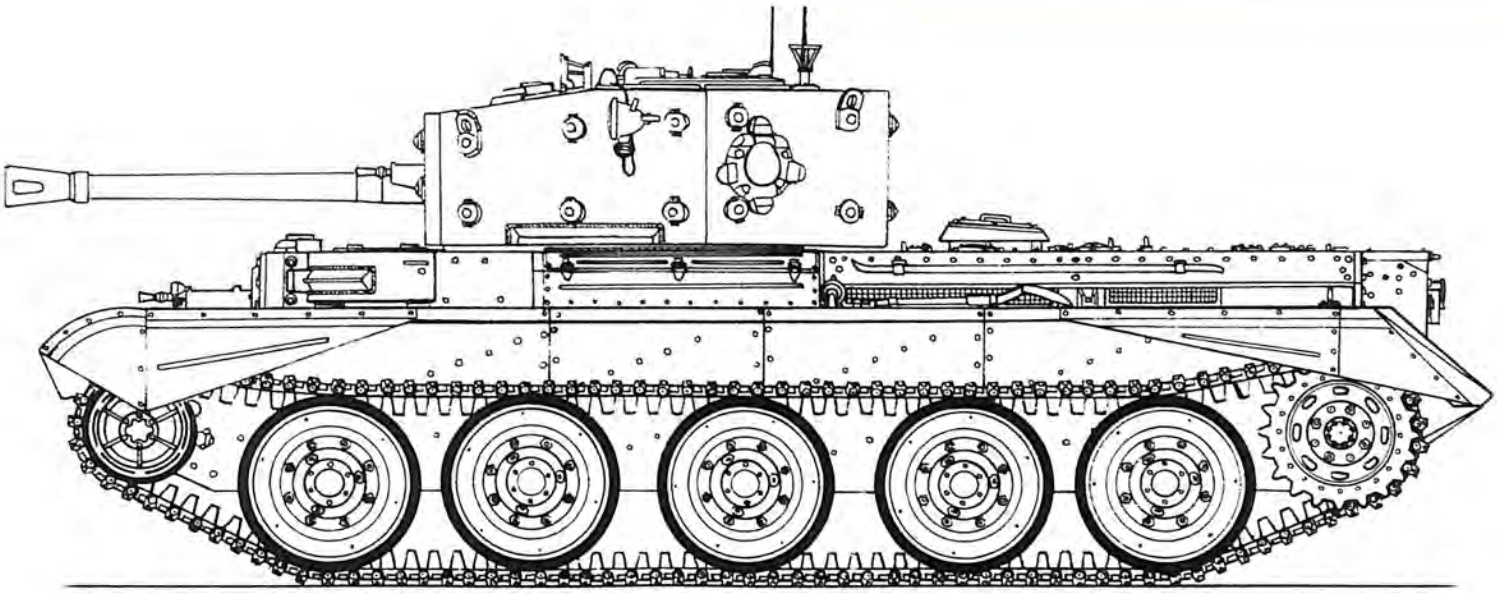
Principal	1 canon de 75 mm *QF Mk. V* L/36,5
Munitions	64 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 m 2 mitrailleuses Vickers AA de *.303* (7,7 mm)
Munitions	4 950 projectiles de 7,92 mm 2 000 projectiles de 7,7 mm

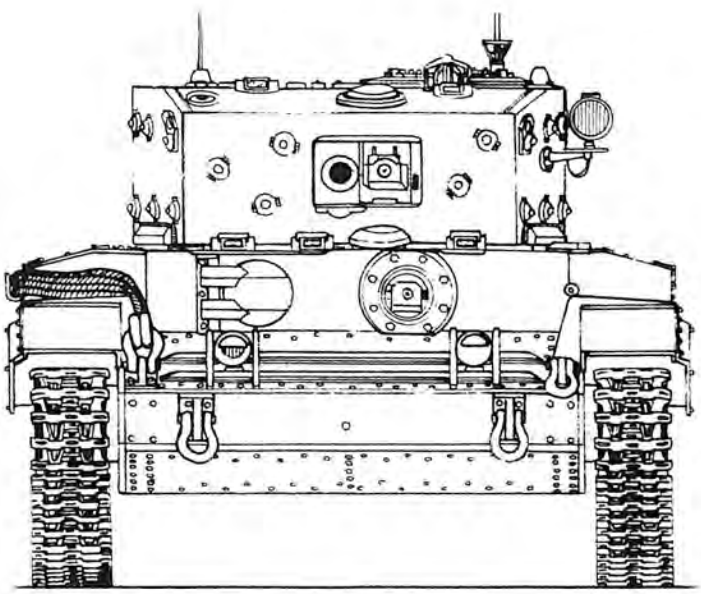
MOTORISATION & RADIO

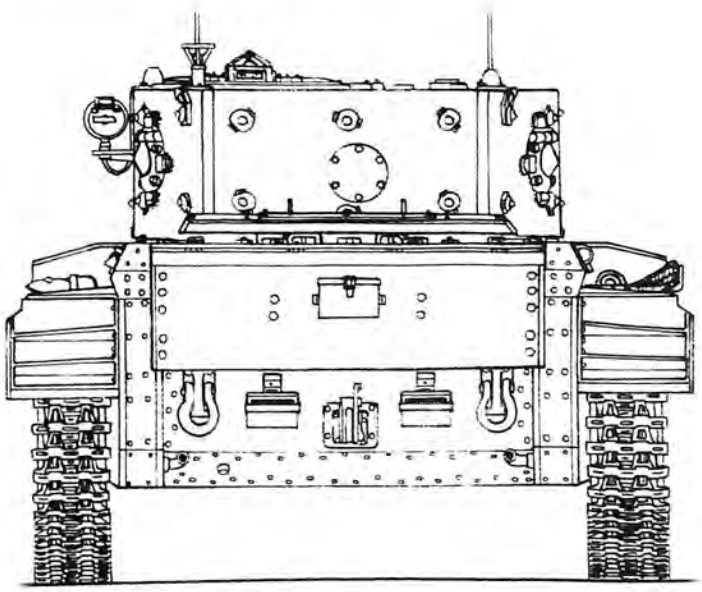
Moteur	12 cylindres en V essence Rolls-Royce Meteor
Puissance	600 cv à 2 250 tr/min
Radio	*No. 19*

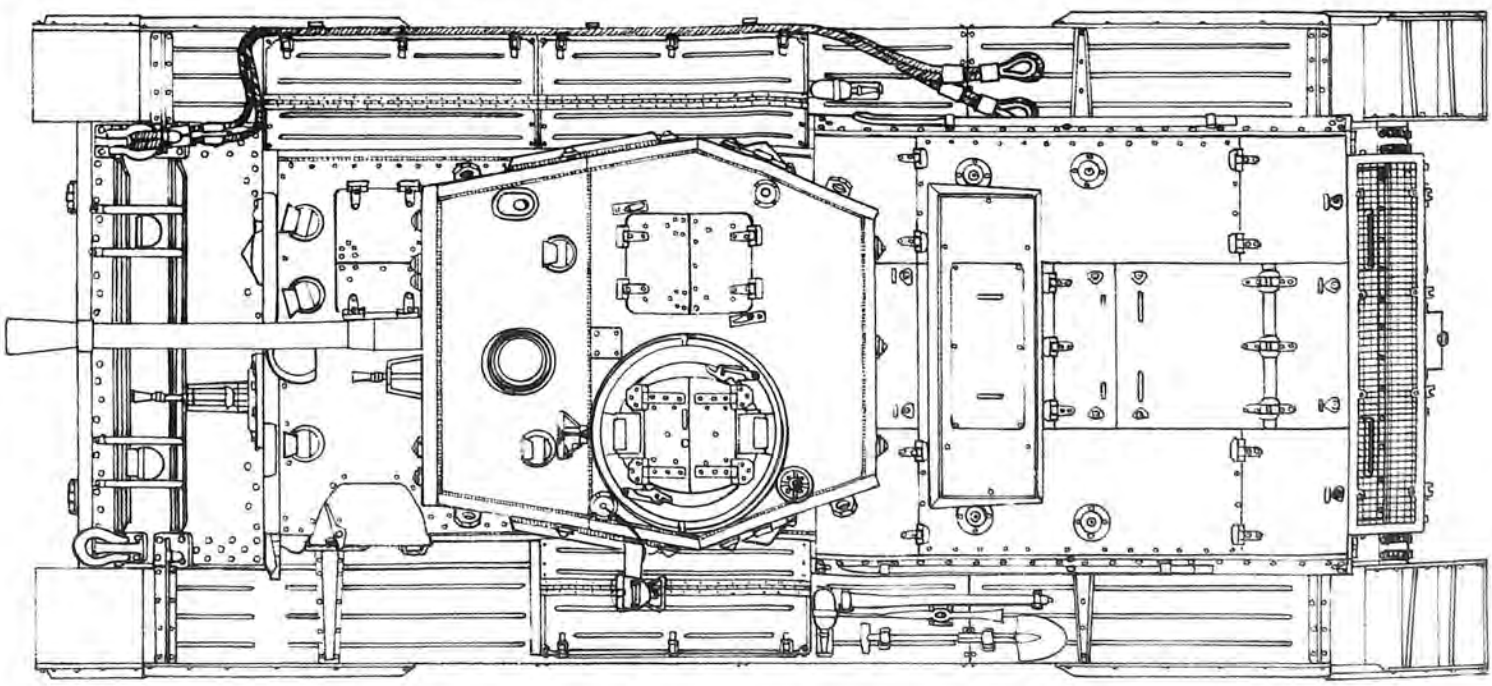
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





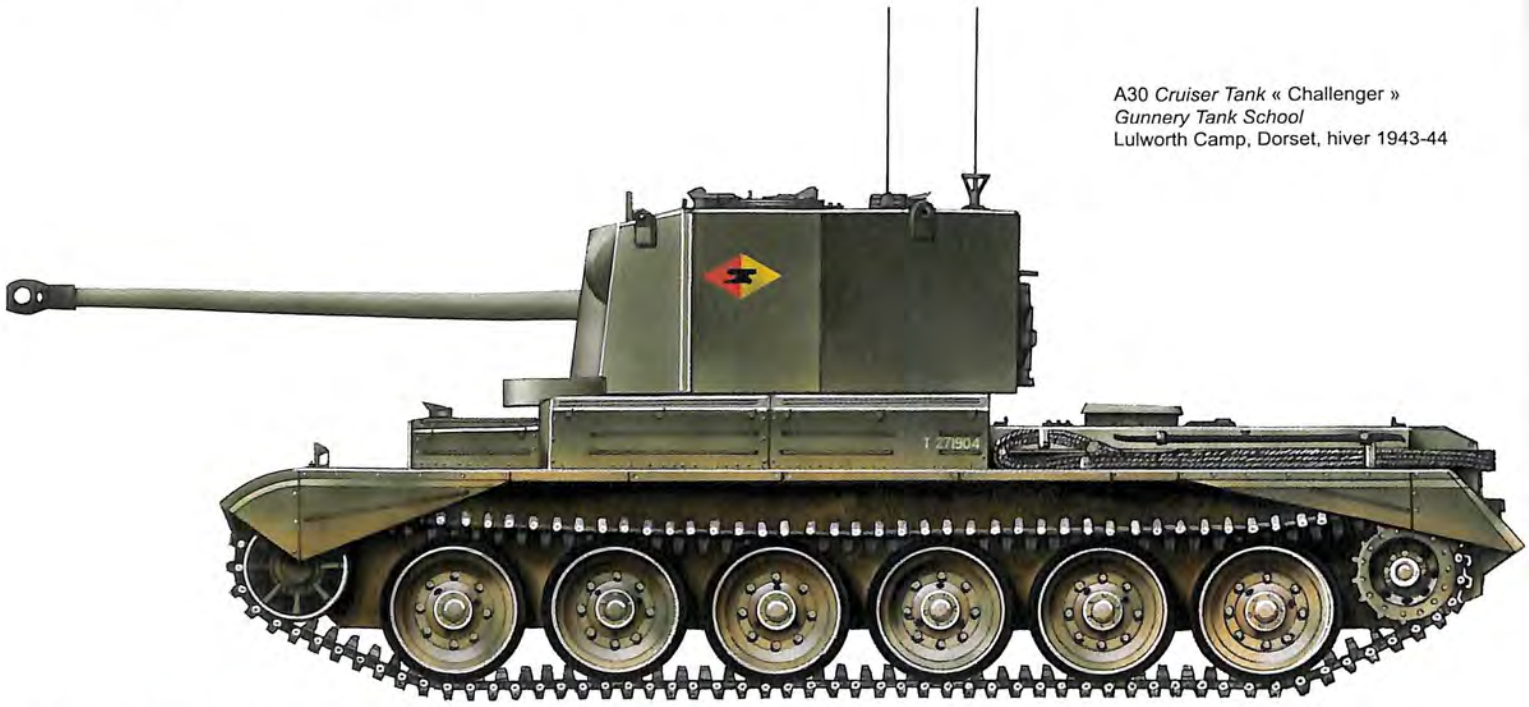




A30 CRUISER TANK « CHALLENGER »

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Birmingham Carriage & Wagon
Exemplaires produits	200
Équipage	5

Dans le but de contrer les *Panzer* lourds, la firme Stothert & Pitt conçoit une tourelle capable d'accueillir le *17-Pdr* et deux chargeurs. Afin de tenir compte de l'encombrement du 76,2 mm, la tourelle est très volumineuse. Ayant pour mission de l'intégrer sur un Cromwell A27M, la société Birmingham Carriage & Wagon doit en modifier la caisse en greffant un sixième galet porteur sur le train de roulement. Les suspensions sont considérablement renforcées pour supporter la surcharge de quatre tonnes. Bien que son canon soit capable de percer 108 mm de blindage à 1 500 m, sous une incidence de 30°, le *Cruiser Tank Mark VIII* Challenger (A30) souffre d'un centre de gravité trop haut perché qui tend à le déséquilibrer en tout-terrain. Par ailleurs, la masse de la tourelle ralentit le pointage du tube. De plus, la longueur trop importante de la plate-forme nuit à la maniabilité. Une cure d'amaigrissement ne changera pas la donne et la production se limitera à 200 exemplaires qui sont progressivement déployés au sein d'unités de reconnaissance.



A30 *Cruiser Tank* « Challenger »
Gunnery Tank School
Lulworth Camp, Dorset, hiver 1943-44

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	33 t
Longueur	8,15 m
Largeur	2,91 m
Hauteur	2,78 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	40 mm	40 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
57 mm	28 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	51 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	52 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	241 km
Tout-terrain	113 km
Pente	31°
Obstacle vertical	0,91 m
Tranchée	2,59 m
Gué	1,37 m

ARMEMENT

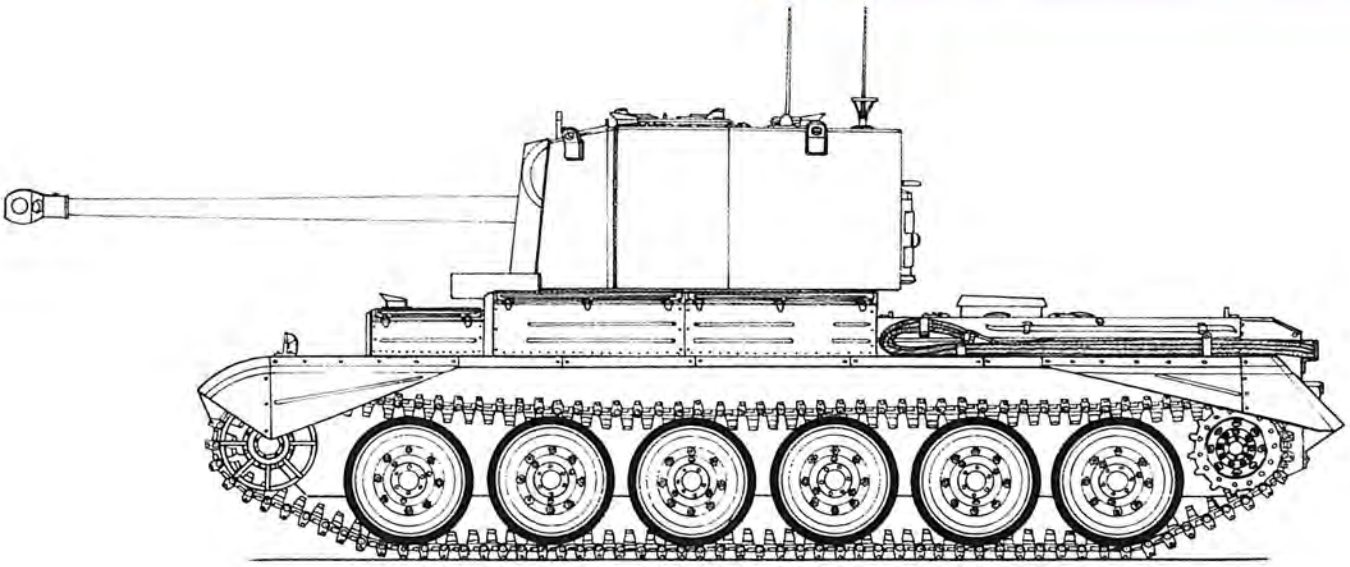
Principal	1 canon de *17-Pdr Mk. II*
Munitions	42 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Browning de 7,62 mm
Munitions	n.c.

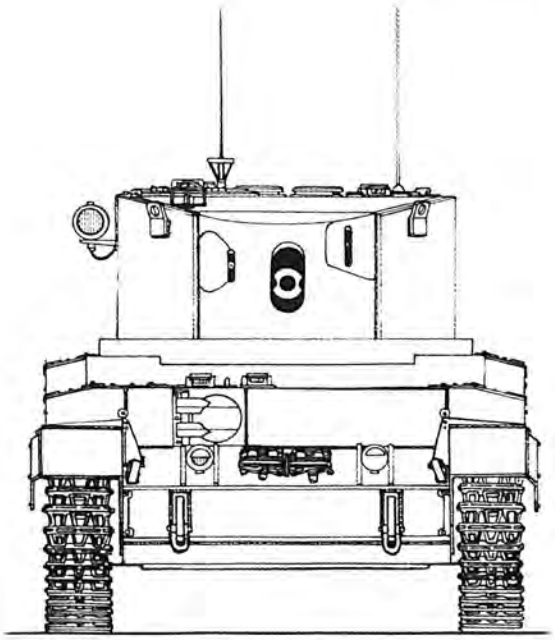
MOTORISATION & RADIO

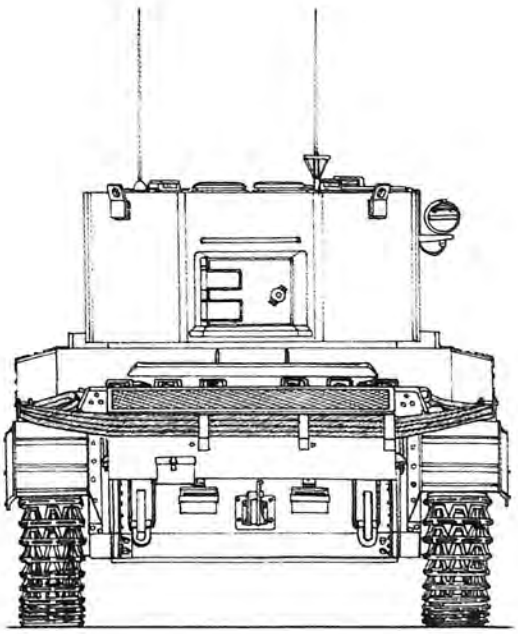
Moteur	12 cylindres en V essence Rolls-Royce Meteor
Puissance	600 cv à 2 250 tr/min
Radio	*No. 19*

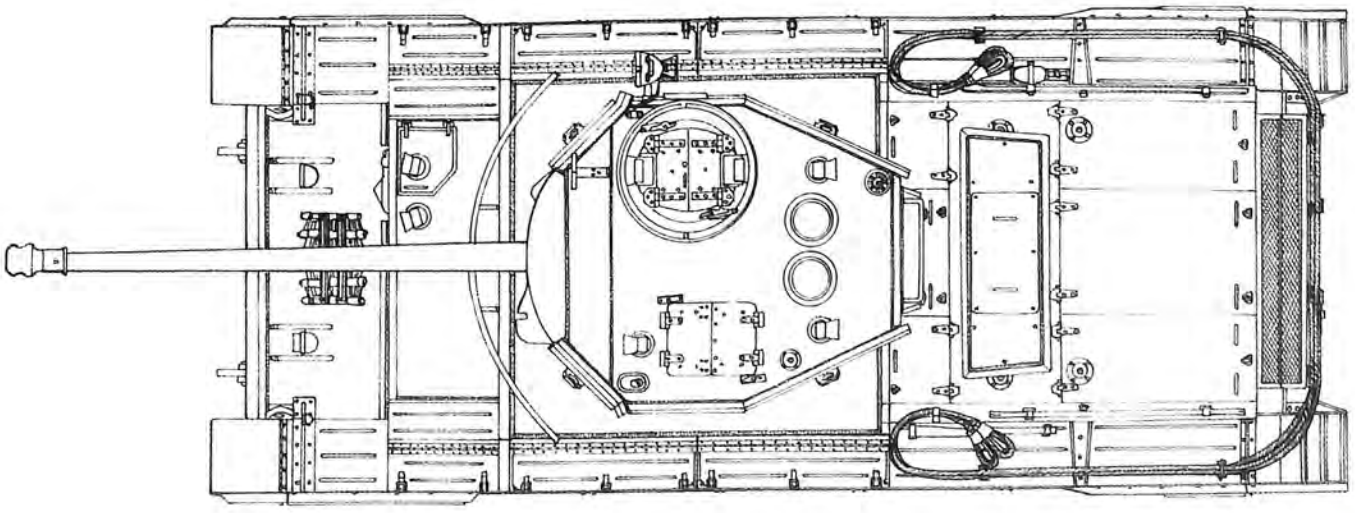
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







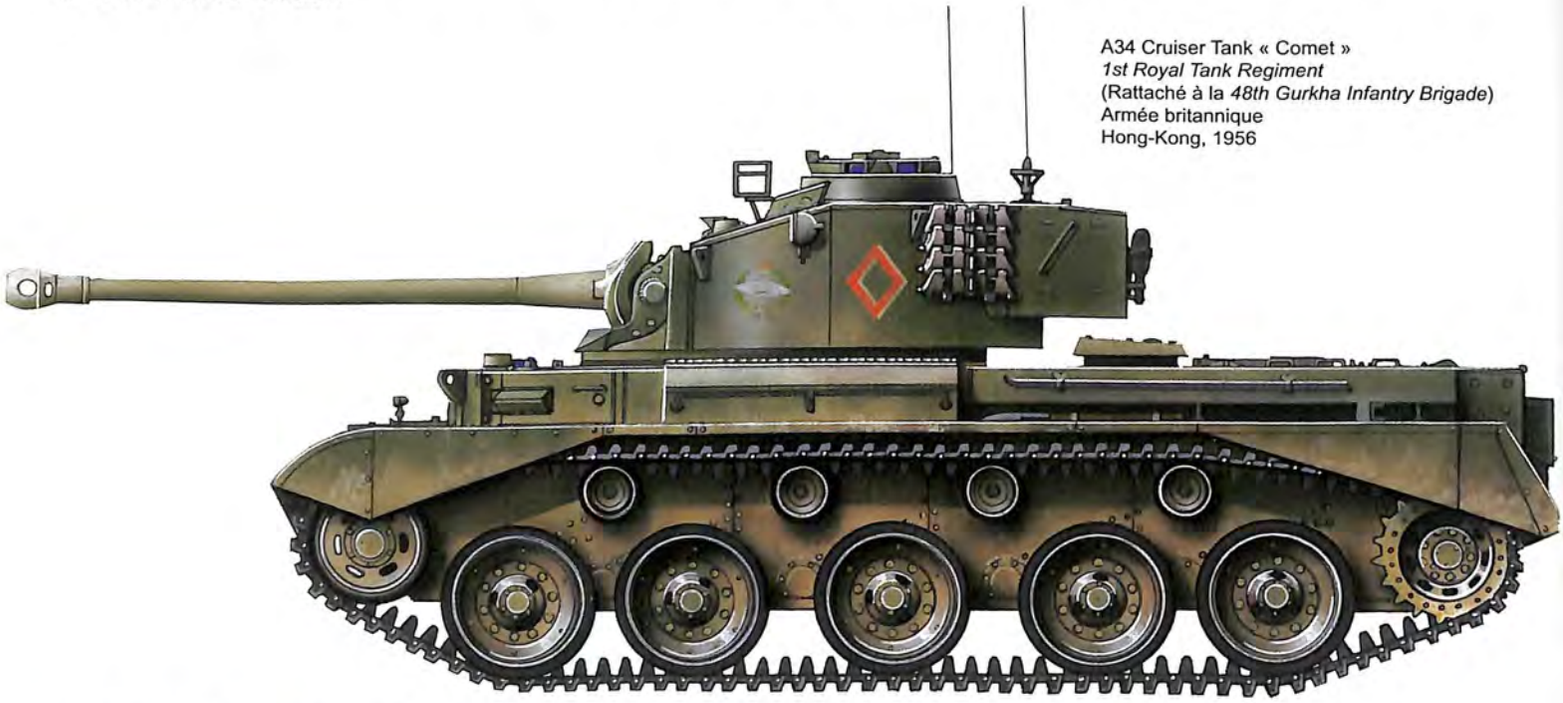


A34 CRUISER TANK « COMET »

Catégorie	Char rapide
Constructeur	Leyland
Exemplaires produits	1 200
Équipage	5

Afin de ne pas refaire les mêmes erreurs que pour le Challenger, une version compacte et allégée du *17-Pdr* (76,2 mm) de 55 calibres est développée. Désignée 77 mm *ROQF Mk. II*, l'arme se distingue de l'original par son tube raccourci à 49 calibres et par ses munitions plus courtes. Ses performances balistiques sont un peu moins bonnes avec 100 mm d'acier percés à 1 500 m, mais, en contrepartie, le nouveau char embarque plus d'obus. Par ailleurs, leur manutention est facilitée par leur longueur réduite. Le train du roulement Comet est plus robuste grâce à une diminution de la taille des galets par rapport à celui Cromwell. En outre, quatre rouleaux porteurs sont ajoutés sur sa partie supérieure. Bien que présentant des améliorations sensibles par rapport à l'A27M, l'A34 ne bénéficie toujours pas de l'inclinaison de sa cuirasse, preuve que l'industrie anglaise a encore du mal à rattraper le retard accumulé sur ses adversaires. En décembre 1944, le *Cruiser Tank* Comet (A34) connaît son baptême du feu dans le massif ardennais, essentiellement déployé au sein de la *11th Armoured Division*.

A34 Cruiser Tank « Comet »
1st Royal Tank Regiment
(Rattaché à la *48th Gurkha Infantry Brigade*)
Armée britannique
Hong-Kong, 1956



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	33,22 t
Longueur	7,66 m
Largeur	3,07 m
Hauteur	2,67 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	64 mm	57 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	14 mm	25 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	29 mm	25 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	51 km/h
Tout-terrain	26 km/h
Autonomie	
Sur route	240 km
Tout-terrain	130 km
Pente	31°
Obstacle vertical	0,90 m
Tranchée	2,44 m
Gué	1 m

ARMEMENT

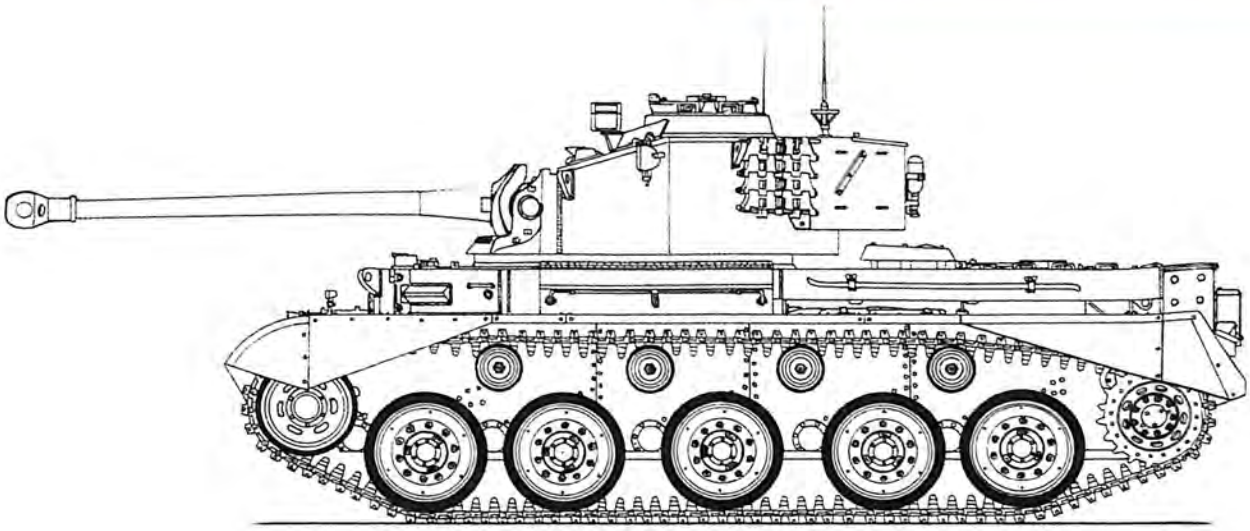
Principal	1 canon de 77 mm *ROQF Mk. II*
Munitions	61 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Besa de 7,92 m 2 x 6 lance-grenades fumigènes
Munitions	5 175 projectiles de 7,92 mm 12 grenades

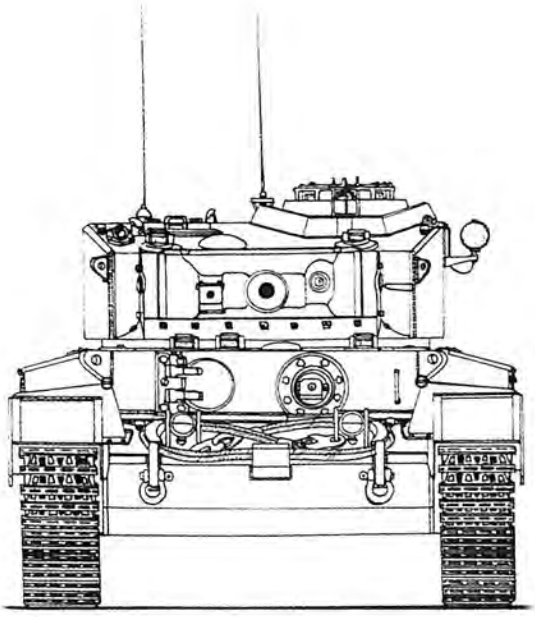
MOTORISATION & RADIO

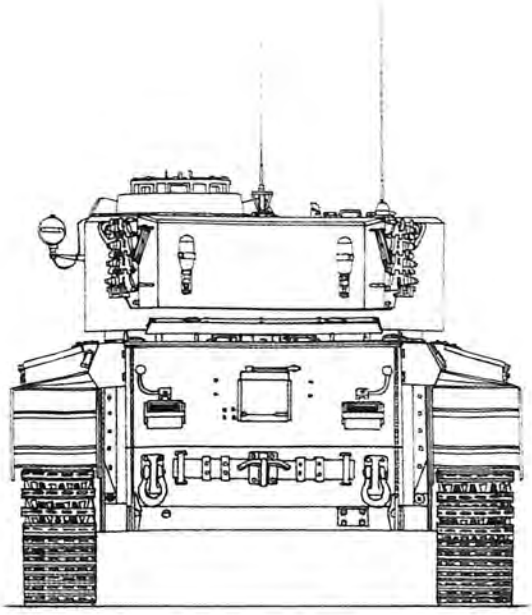
Moteur	12 cylindres en V essence Rolls-Royce Meteor *Mark III*
Puissance	600 cv à 2 250 tr/min
Radio	*No. 19*

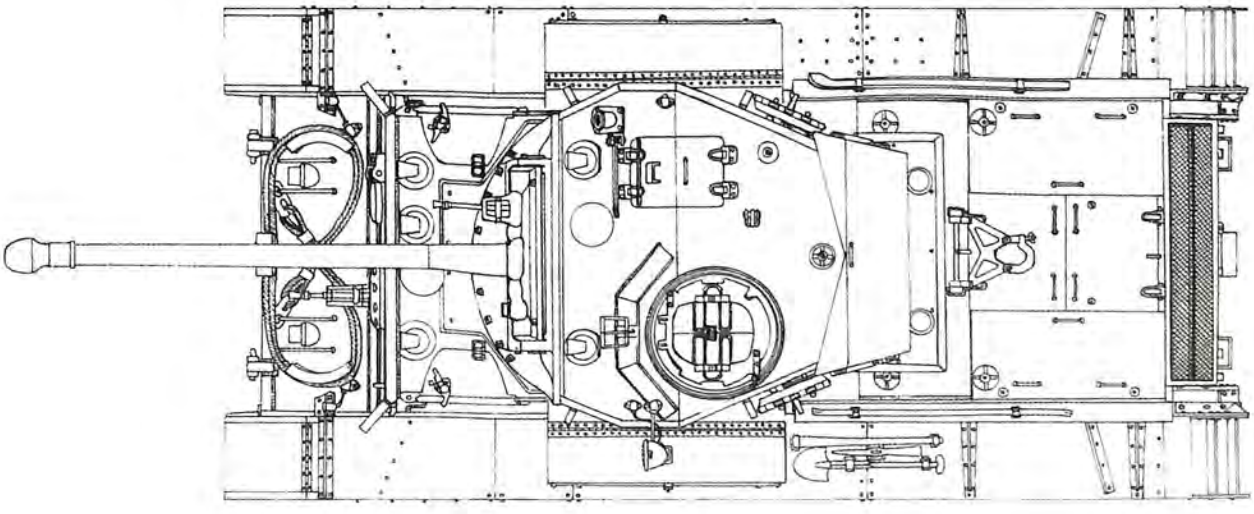
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







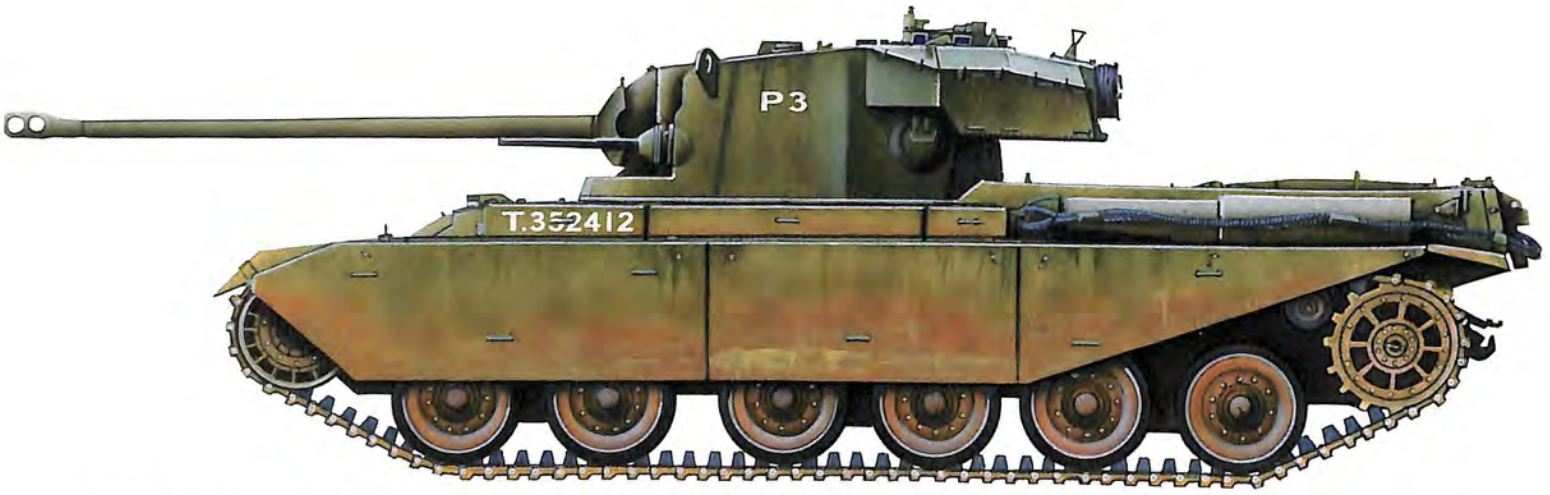


A41 CRUISER TANK « CENTURION » MK. I

Catégorie	Char rapide lourd
Constructeur	Leyland Motors Plant (Leyland), Royal Ordnance Factory de Leeds et de Woolwich et Vickers-Armstrong
Exemplaires produits	100
Équipage	4

Le 7 octobre 1943, le *Director of the Royal Armoured Corps* (DRAC) émet le cahier des charges d'un *Heavy Cruiser Tank* (char rapide lourd ou char croiseur lourd). Contrairement aux précédentes générations de blindés anglais, la conception de l'A41 n'est plus confiée aux ingénieurs des firmes civiles mais à des militaires. Fruit de longues années de domination allemande, le nouvel engin doit respecter des critères stricts : fiabilité technique, puissance de feu, protection et facilité de maintenance. Le DRAC ajoute également un compartiment de combat rationnel et une autonomie convenable. Pour ce faire, le nouveau blindé est doté du canon *Ordnance, Quick Firing, 17-Pdr. Mk. VI*. Avec une vitesse initiale de 1 284 m/s, sa munition *APC Shot Mk. IV (Armor Piercing Capped)* est capable de transpercer 185 mm d'acier à 1 000 m sous une incidence de 30° et encore 151 mm à 2 000 m. Son glacis est fortement incliné et la tourelle affiche 152 mm d'épaisseur. La suspension est de type Horstmann à double galet et rouleaux porteurs. Ainsi paré, le Centurion *Mark I* peut enfin affronter les *Panzer* ; hélas, il arrive trop tard pour prendre part au conflit.

A41 *Cruiser Tank* Centurion *Mk. I*
Fighting Vehicules Proving Establishment
Bovington, Grande-Bretagne, 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	46,7 t
Longueur	9, 02 m
Largeur	3,35 m
Hauteur	2,81 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
152 mm	133 mm	133 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	38 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	145 km
Tout-terrain	80 km
Pente	25°
Obstacle vertical	0,90 m
Tranchée	3,35 m
Gué	1,45 m

ARMEMENT

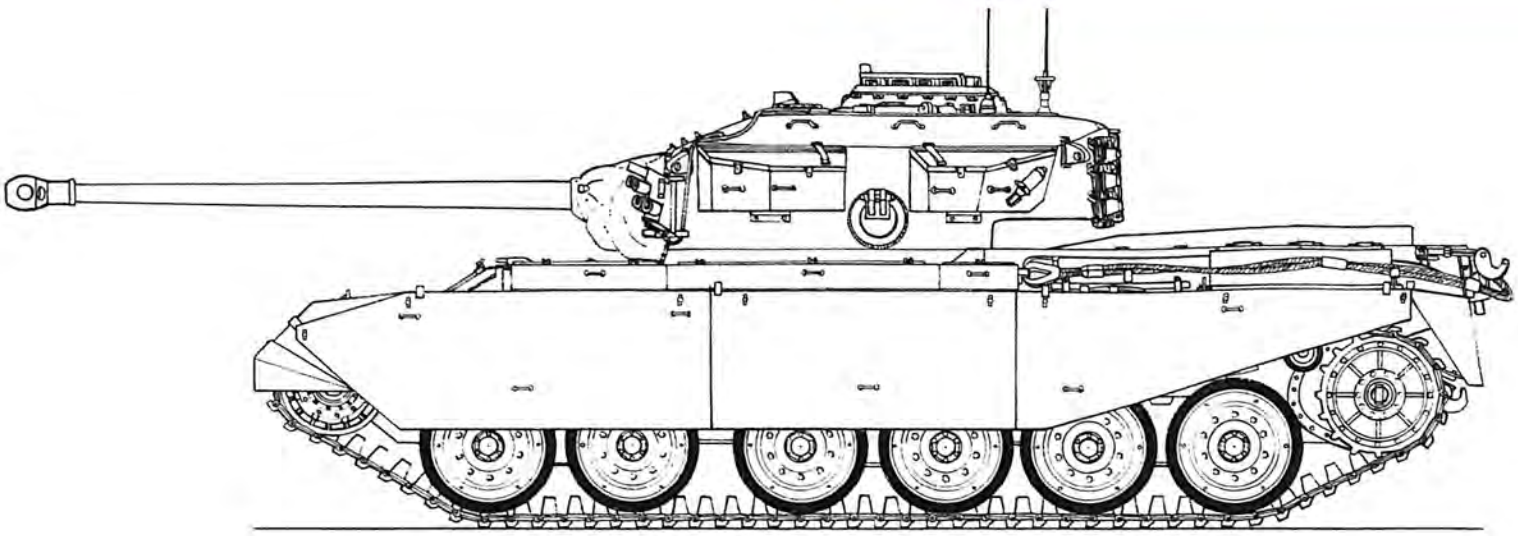
Principal	1 canon de *17-Pdr Ordnance, QF 17-Pdr Mk. VI*
Munitions	75 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Besa de 7,92 mm
Munitions	3 375 projectiles de 7,92 mm

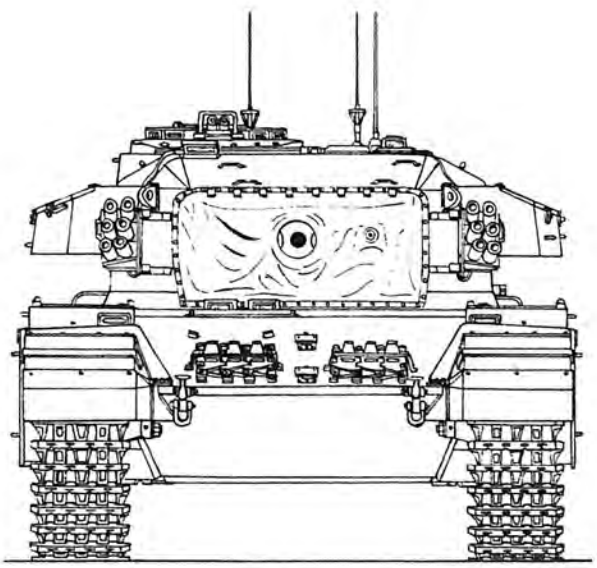
MOTORISATION & RADIO

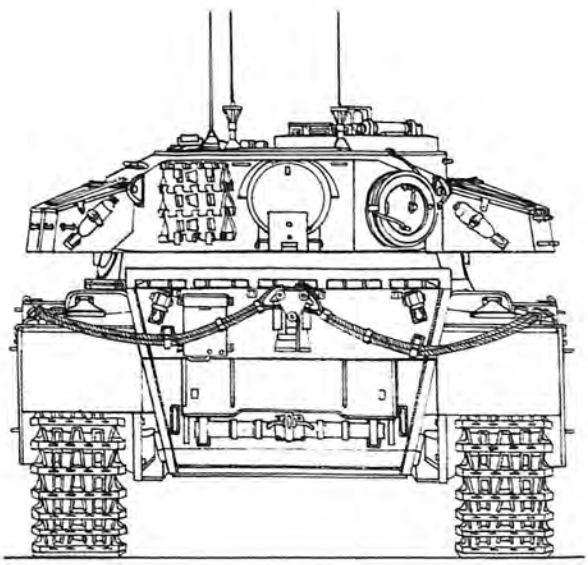
Moteur	12 cylindres en V essence Rolls-Royce Meteor *Mark IVA*
Puissance	640 cv à 2 250 tr/min
Radio	*No. 19*

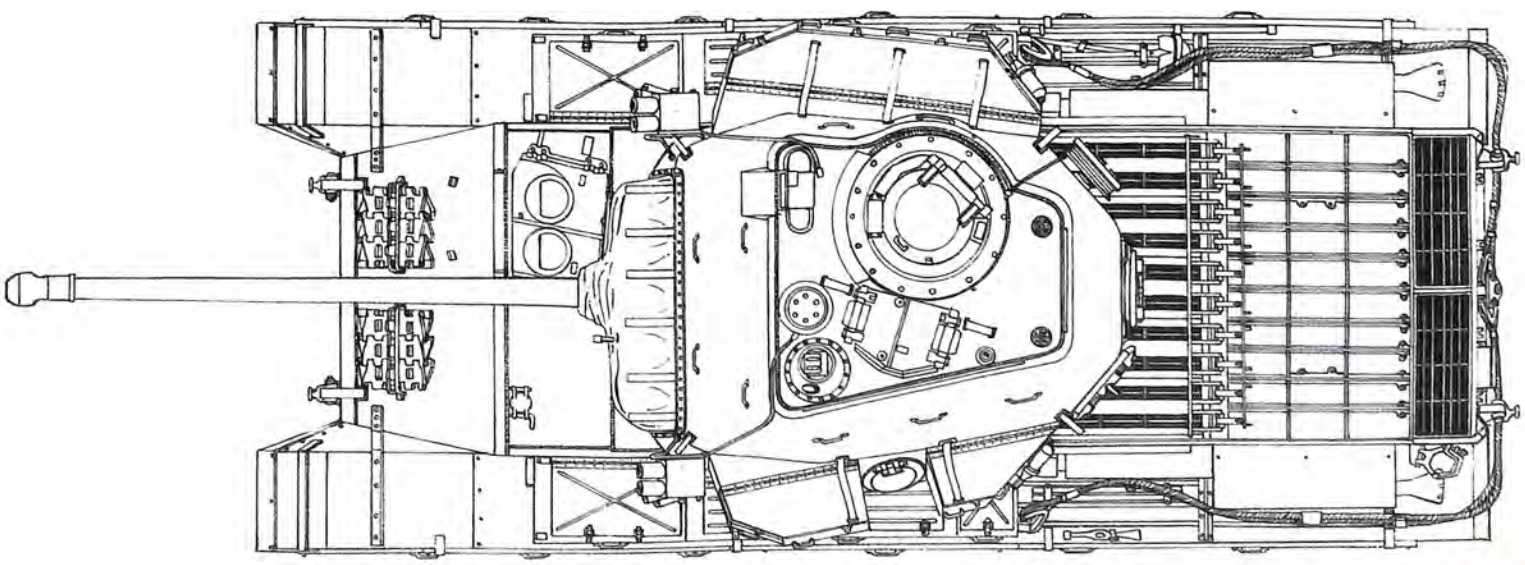
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







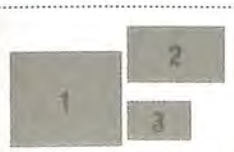


LE MATÉRIEL DU COMMONWEALTH

Lors de la bataille de France de mai-juin 1940, l'Angleterre met à contribution les usines des autres nations du *Commonwealth* dans le but de reconstituer son parc de véhicules de combat. Il s'agit alors de construire sous licence des machines de conception 100 % britannique, à l'instar du Vickers Valentine *Mk. VI* fabriqué au Canada. Par la suite, ces pays, comme le Canada ou l'Australie, souhaitent posséder leurs propres forces mécanisées aptes à contrer les futures menaces. Les États-Unis ne sont pour l'instant d'aucune aide, car ils n'ont pas encore élevé leur potentiel industriel et la quasi-totalité de leur production est destinée à équiper leurs propres troupes ainsi que l'Armée anglaise. Les USA ne sont pas encore l'arsenal du « Monde libre ». De ce fait, Ottawa lance des programmes de matériels nationaux, car ceux conçus en Angleterre, bien trop lents ou trop peu fiables, ne correspondent pas aux demandes. Dans le but de créer deux divisions cuirassées, Ottawa souhaite disposer de 1 000 exemplaires et envisage donc d'assembler des chars moyens américains M3. Cependant, il semble clair que leur conception est désormais obsolète. Il est vrai que le canon de 75 mm placé en encorbellement, la silhouette trop haute, la protection insuffisante... limitent leur potentiel face aux *Panzer*. À l'automne 1940, l'idée est abandonnée. En janvier 1941, l'*Inter-department Tank Committee* lance le développement d'un « tank » du cru reprenant la plate-forme fiable du M3, mais avec une tourelle d'inspiration canadienne et un armement anglais. Sous l'impulsion du *General* Worthington, commandant des forces blindées canadiennes, un prototype complet est terminé en juin 1941. Le choix initial du *2-Pdr*, logique en 1940-41, dessert le projet, désigné Ram I, car la circulaire de tourelle n'accepte pas l'installation future d'un tube de 75 mm. De ce fait, seul le *6-Pdr* peut être monté en rattrapage, entraînant par la même occasion un changement d'appellation en Ram II. Par la suite, les firmes américaines assemblant enfin un nombre suffisant de M4, la fabrication du Ram II est stoppée en janvier 1942. Les châssis disponibles sont alors convertis en véhicules spéciaux, à l'instar de véhicules lance-flammes, d'engins de commandement ou de transports de troupes Ram Kangaroo. En septembre 1942, de manière à déployer un maximum de chars moyens Sherman, Montreal Locomotive Works reçoit les plans du M4A1. La fabrication de cette version

locale, baptisée Grizzly, s'étale jusqu'à fin 1943, date à laquelle la décision de concentrer l'assemblage des M4 sur le territoire américain est prise.

L'Australie doit, pour sa part, faire face à l'éventualité d'un débarquement japonais sur ses côtes et envisage de se doter de blindés nationaux afin de contrer la progression nippone dans le Pacifique. L'idée n'est toutefois pas neuve, car l'*Australian Ministry of Munition* avait déjà lancé l'idée en juillet 1940. En novembre de la même année, l'*Australian General Staff* rédige le cahier des charges d'un véhicule de 16 à 20 tonnes, doté d'un équipage de 4 à 5 hommes, capable d'atteindre les 56 km/h en pointe et disposant d'une autonomie de 240 km. Son armement doit se composer d'un *2-Pdr* (40 mm) et d'une mitrailleuse Vickers, tandis que sa cuirasse doit mesurer 50 mm au maximum. En théorie, 2 000 AC I Sentinel (*Australian Cruiser Tank Mark I*) sont prévus, de manière à renforcer l'Armée australienne dès juillet 1941. Au départ, le châssis du *Medium Tank* M3 est retenu, mais l'industrie australienne n'est pas capable de reproduire certaines pièces et les originales ne sont pas encore disponibles. Faute de recevoir le moteur du M3, les Australiens se rabattent sur un bloc propulseur composé de trois moteurs V8 Cadillac essence. Néanmoins, les problèmes perdurent, notamment dans l'élaboration de la transmission, et une étude moins ambitieuse, appelée AC II, voit le jour. Plus léger et plus simple, l'*Australian Cruiser Tank Mark II* intègre de nombreux composants étrangers, contournant ainsi les faiblesses de l'industrie australienne. Hélas, les retards dans les livraisons plombent le programme. Heureusement, entretemps, la boîte de vitesses de l'AC I est enfin fiabilisée et cette mouture est à nouveau d'actualité. Par la suite, en juillet 1943, l'augmentation des cadences industrielles américaines suffit à pourvoir toutes les nations alliées et la *1st Armoured Division* australienne bénéficie de M4. Les 66 exemplaires de l'AC I sont alors utilisés pour l'entraînement des tankistes.

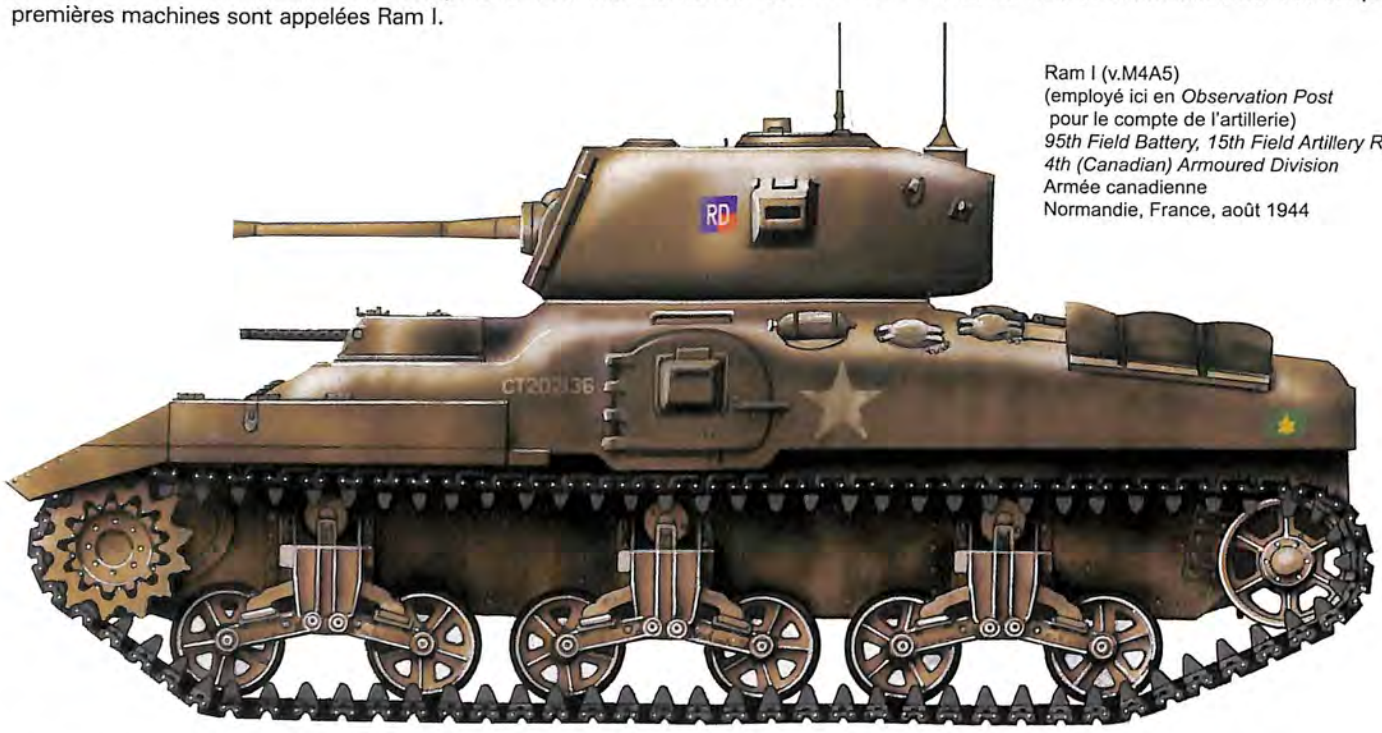


1 - Ram I (v.M4A5)
2 - Ram II (v.M4A5)
3 - AC1 Cruiser Tank « Sentinel »

RAM I (v.M4A5)

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Montreal Locomotive Works
Exemplaires produits	50 exemplaires
Équipage	5

Désigné Ram (bélier) – en référence au blason de la famille du *General* Worthington – et M4A5 par les Américains, le blindé canadien reprend la transmission, le train de roulement et le moteur – un 9 cylindres en étoile, refroidi par air, Wright Continental R-975 – du char moyen américain M3. Une nouvelle tourelle est dessinée afin d'intégrer le canon de *2-Pdr*. Une petite tourelle dotée d'une mitrailleuse Browning de 7,62 mm est placée à l'avant gauche de la caisse. Cette dernière intègre des portes latérales destinées à faciliter l'évacuation de l'équipage. En novembre 1941, la production du Ram commence aux usines American Locomotive Works situées près de Montréal. Toutefois, au bout de trois mois, la décision de monter un *6-Pdr Mark III* d'origine locale est prise. Ce choix est imposé, alors que les autorités canadiennes souhaitaient une pièce de 75 mm, par la circulaire de tourelle de seulement 1,52 m qui n'accepte pas de pièces trop puissantes. L'armement auxiliaire se compose de trois mitrailleuses de 7,62 mm dont une dédiée à la lutte antiaérienne. Les cinquante premières machines sont appelées Ram I.



Ram I (v.M4A5)
(employé ici en *Observation Post*
pour le compte de l'artillerie)
95th Field Battery, 15th Field Artillery Regiment
4th (Canadian) Armoured Division
Armée canadienne
Normandie, France, août 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	29,48 t
Longueur	5,79 m
Largeur	2,77 m
Hauteur	2,67 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
75 mm	30 mm	38 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
75 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
50 mm	65 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	32 km/h
Autonomie	
Sur route	232 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,26 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

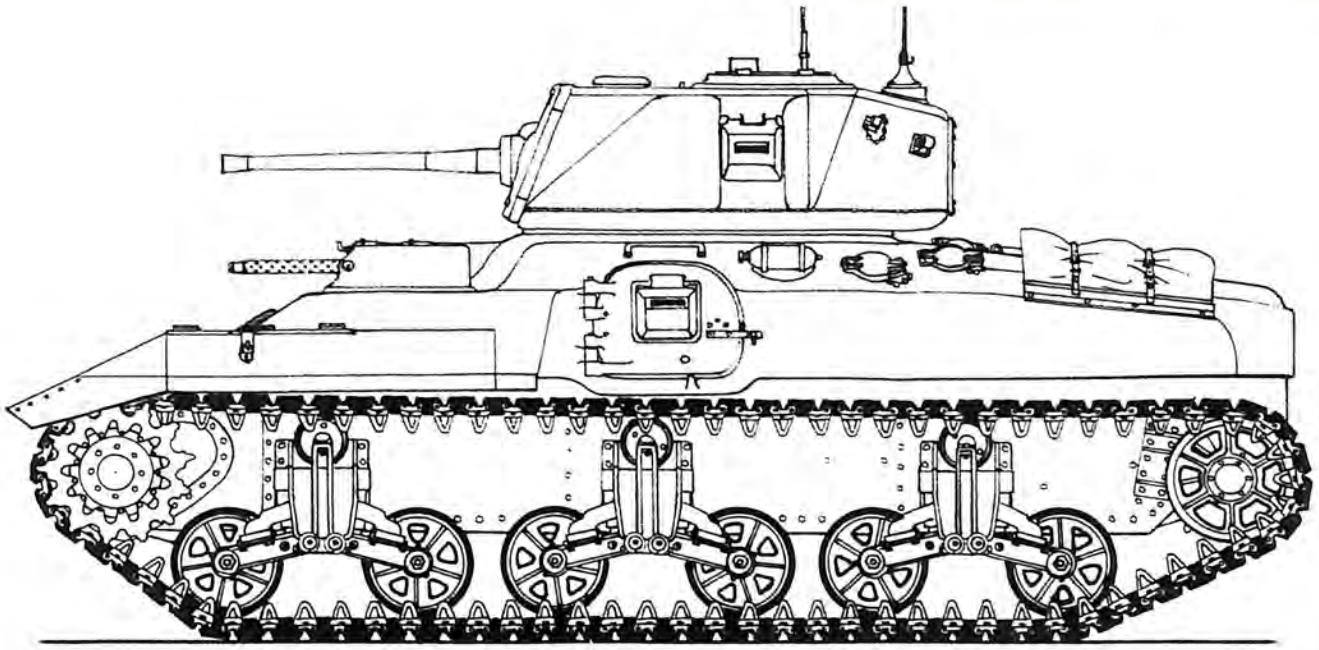
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. IX* L/50 (40 mm)
Munitions	171 projectiles
Secondaire	3 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm)
Munitions	4 400 projectiles de 7,62 mm

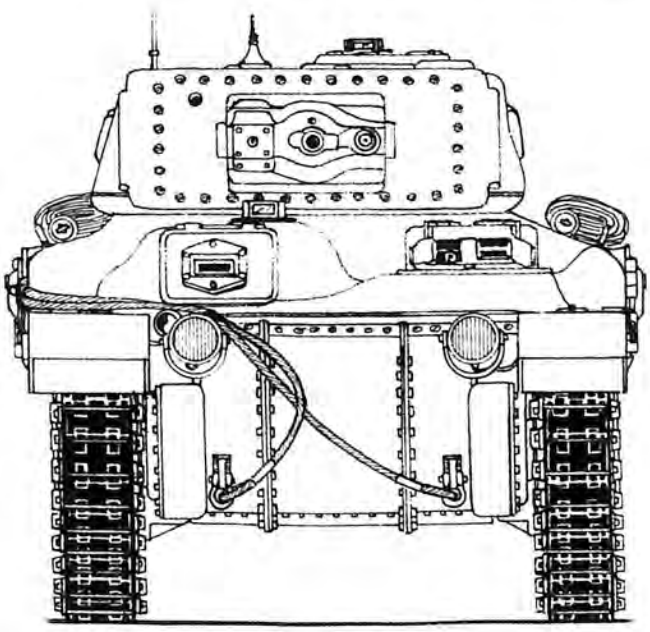
MOTORISATION & RADIO

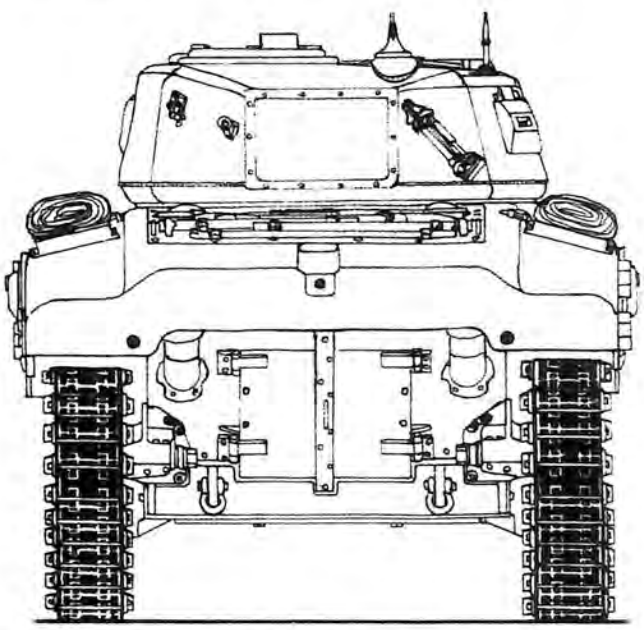
Moteur	9 cylindres essence Continental R-975 EC2
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 19*

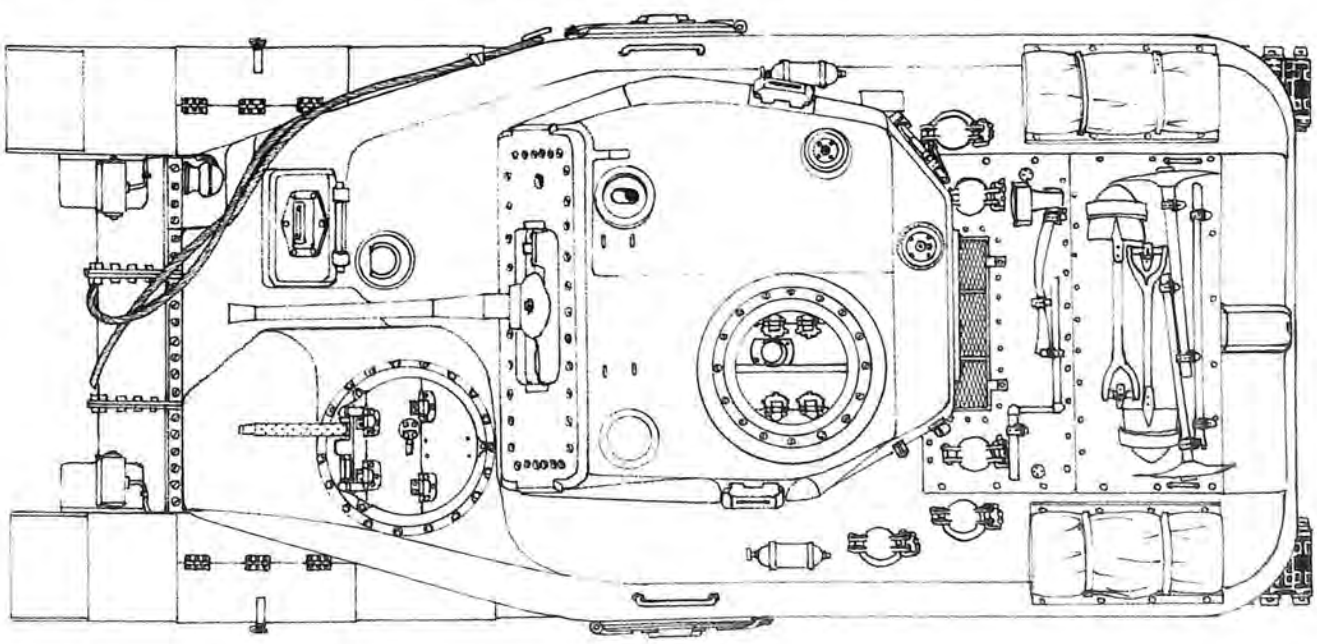
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







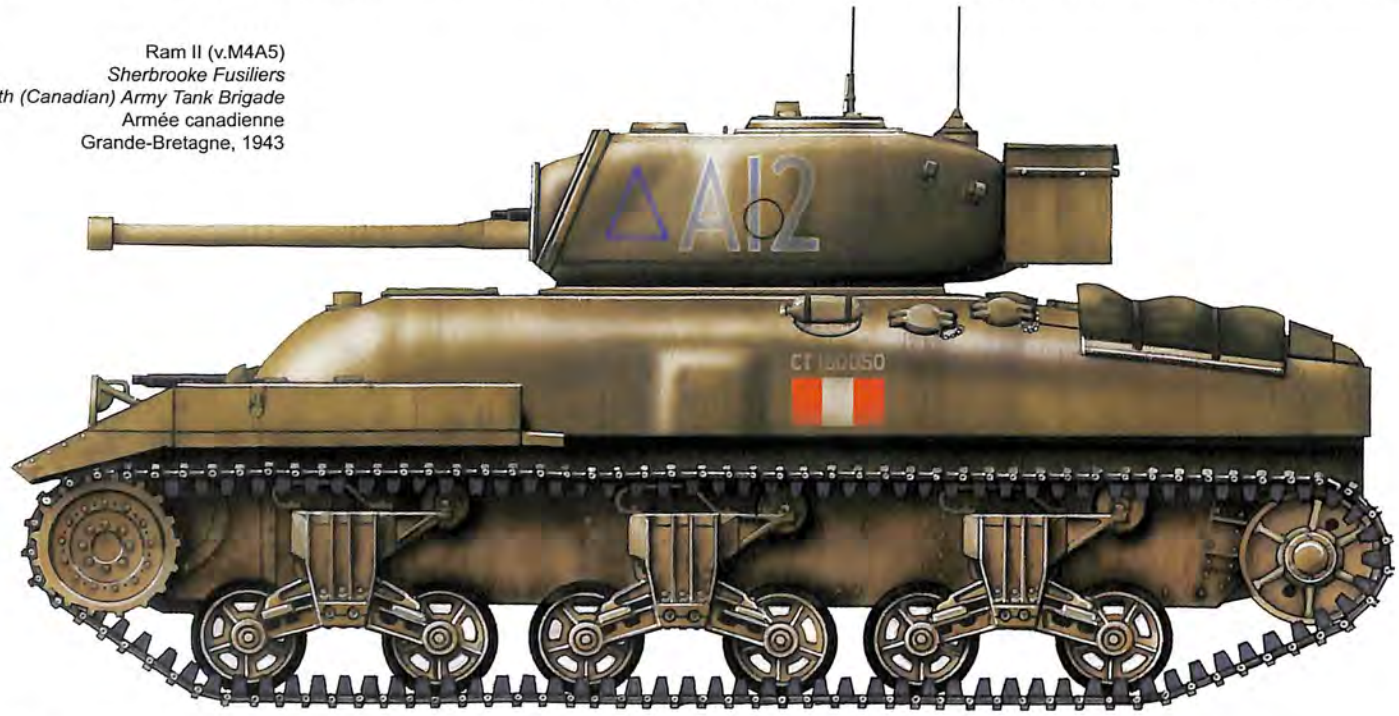


RAM II (v.M4A5)

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Montreal Locomotive Works
Exemplaires produits	1 094 exemplaires
Équipage	5

Désigné Ram II depuis la greffe du *6-Pdr* (57 mm) d'origine canadienne, le blindé reçoit également un gyrostabilisateur destiné à faciliter le pointage de l'armement principal, tandis que la tourelle est mue hydrauliquement. Un nouveau masque de tourelle est par ailleurs dessiné et les tapes de tir pour des pistolets sont obturées. Les modèles de fin de production voient la tourelle munie de la mitrailleuse et les portes latérales supprimées. Le canon est remplacé par une pièce britannique de même calibre, référencée *Mark V*, dotée d'un tube plus long et terminée par un contrepoids. Tout comme l'embrayage, la suspension est également améliorée. La présence de patins de chenilles CDP fabriqués au Canada augmente les capacités en tout-terrain qui se révèlent supérieures à celles du M4. Le moteur reçoit des filtres à air différents. En outre, il peut désormais fonctionner avec de l'essence présentant un indice d'octane de 80. L'arrivée massive des M4 met fin à l'assemblage du Ram II, dont les châssis servent de base à des engins spéciaux à l'exemple du char lance-flammes Badger (blaireau).

Ram II (v.M4A5)
Sherbrooke Fusiliers
2th (Canadian) Army Tank Brigade
Armée canadienne
Grande-Bretagne, 1943



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	29,48 t
Longueur	5,79 m
Largeur	2,77 m
Hauteur	2,67 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
75 mm	30 mm	38 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
75 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
50 mm	65 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	32 km/h
Autonomie	
Sur route	232 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,26 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

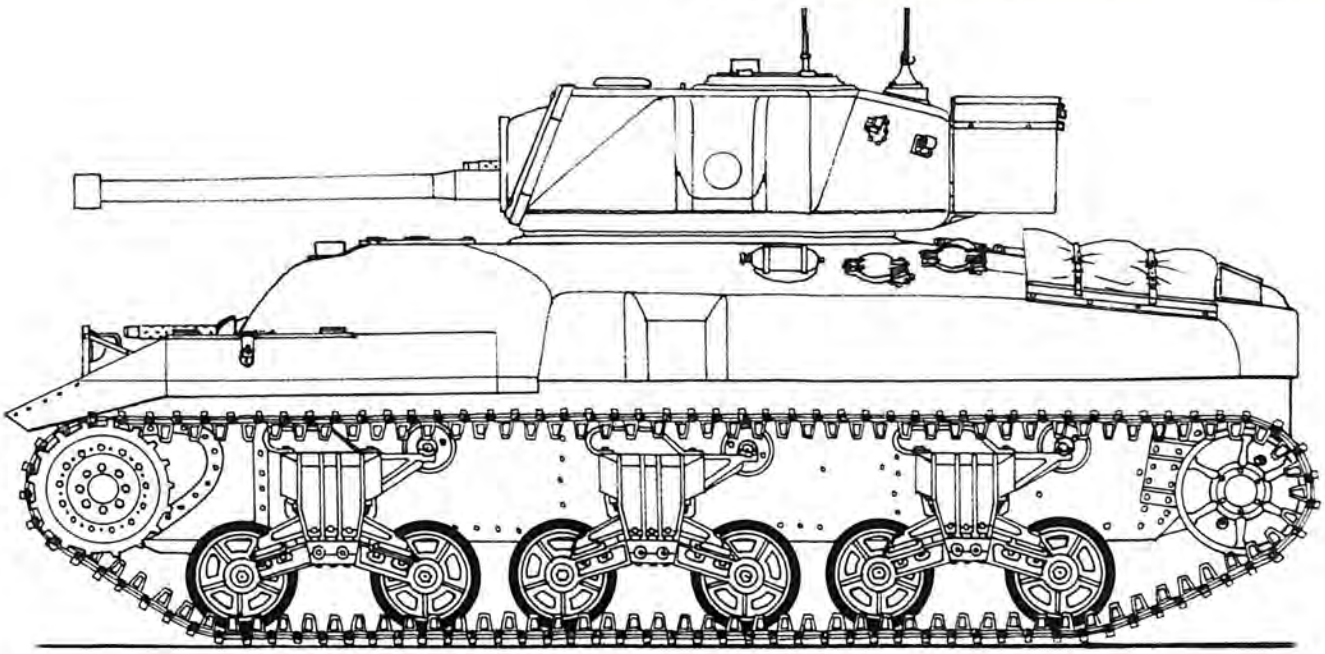
Principal	1 canon *QF 6-Pounder Mk. V* L/50 (57 mm)
Munitions	92 projectiles
Secondaire	3 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm)
Munitions	4 400 projectiles de 7,62 mm

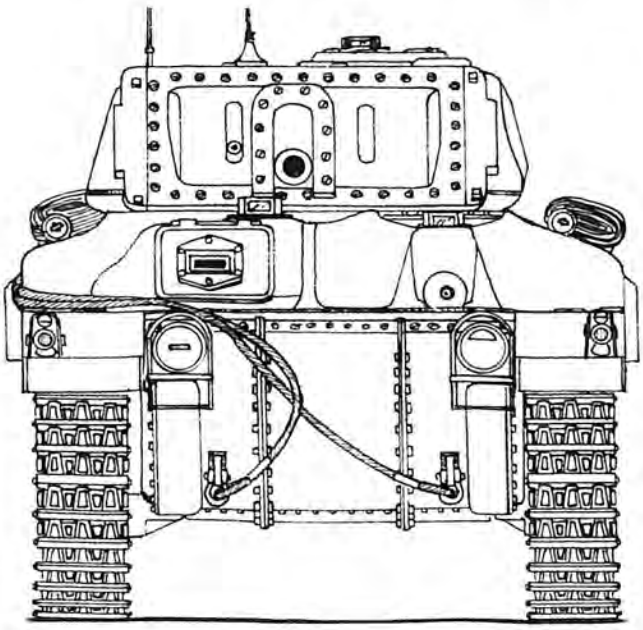
MOTORISATION & RADIO

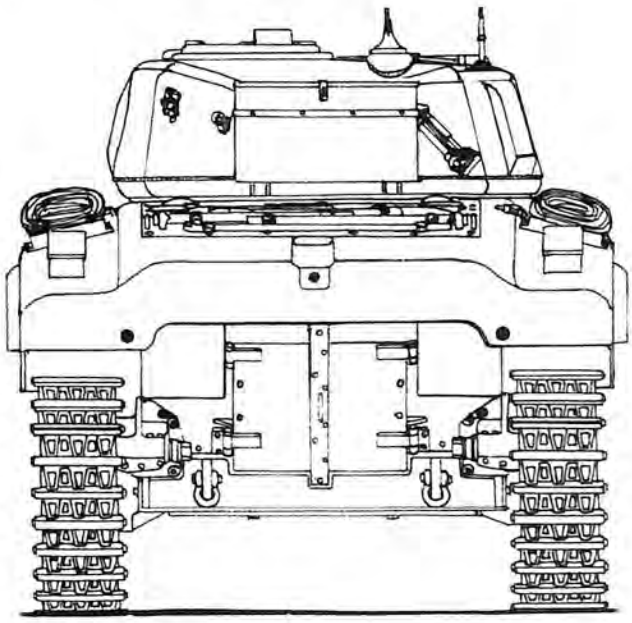
Moteur	9 cylindres essence Continental R-795 EC2
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 19*

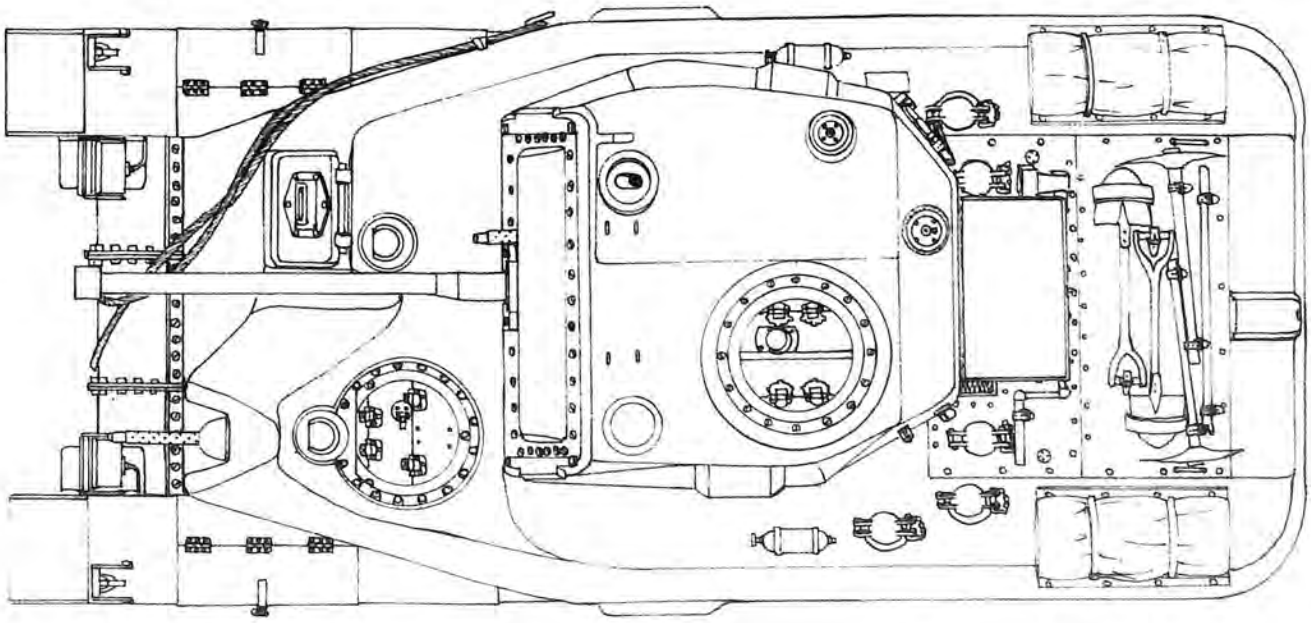
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







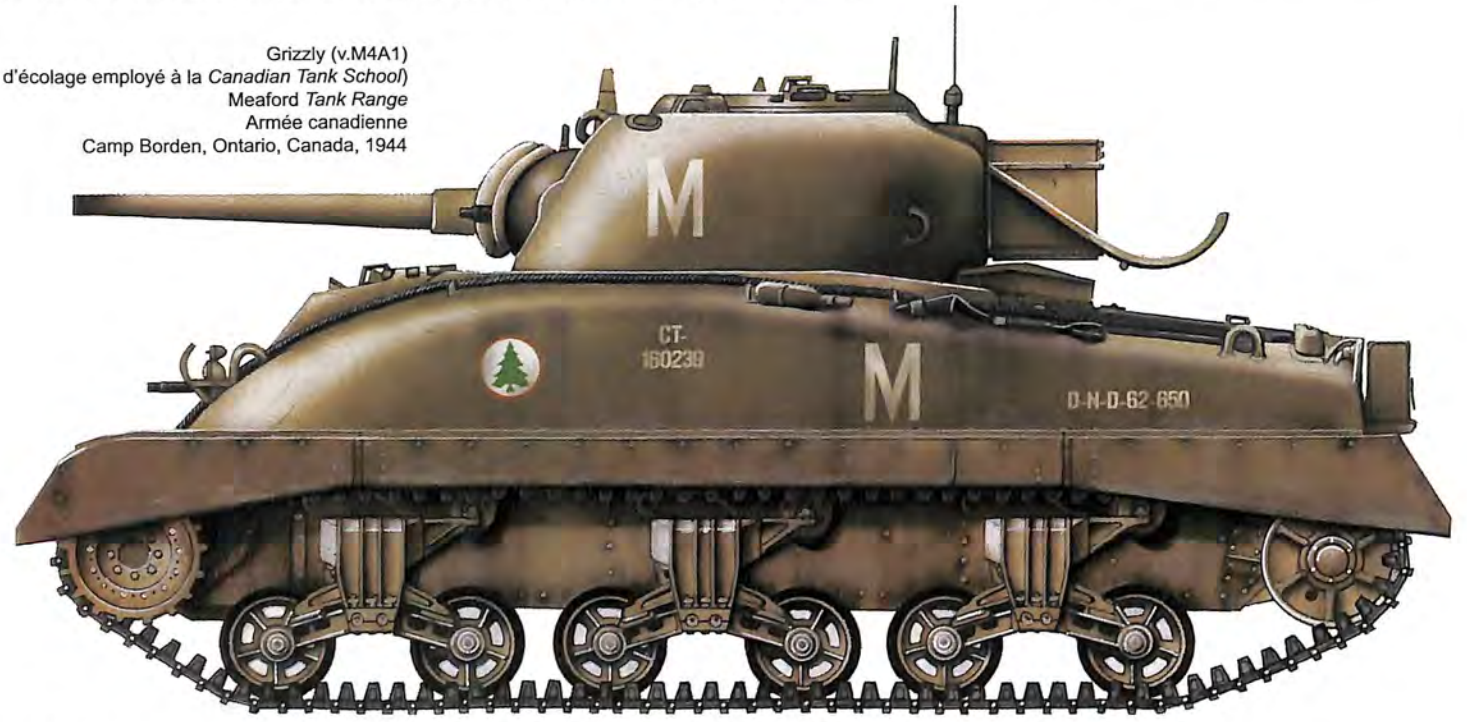


GRIZZLY (v.M4A1)

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Montreal Locomotive Works
Exemplaires produits	188 exemplaires
Équipage	5

Dès l'été 1943, afin de renforcer le potentiel industriel allié, le Canada, par l'intermédiaire de la société Montreal Locomotive Works, lance l'assemblage, à la suite du Ram II, du char moyen américain M4A1 armé d'une pièce de 75 mm. Désigné Grizzly, ce blindé ne se différencie que peu de la version 100 % américaine. Dans le but de renforcer sa défense rapprochée, un lance-grenades de *2 inch* est monté sur le toit de la tourelle. Par ailleurs, un poste radio d'origine britannique (*Set No. 19*) remplace l'appareillage américain modèle SCR508/528/538. Certains engins sont dotés de chenilles type CDP qui améliorent la mobilité sur terrain meuble. Toutefois, contrairement à la version américaine qui dispose de 90 coups de 75 mm en réserve, la dotation en munitions du Grizzly se limite à 78 projectiles. Une version antiaérienne équipée de quatre canons de 20 mm Polsten voit également le jour. Aux côtés des M4A1, les Grizzly sont déployés au sein des *Canadian Armoured Battalions* qui combattent en Europe en 1944-45.

Grizzly (v.M4A1)
(Char d'écolage employé à la *Canadian Tank School*)
Meaford *Tank Range*
Armée canadienne
Camp Borden, Ontario, Canada, 1944



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	30,3 t
Longueur	5,84 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

ARMEMENT

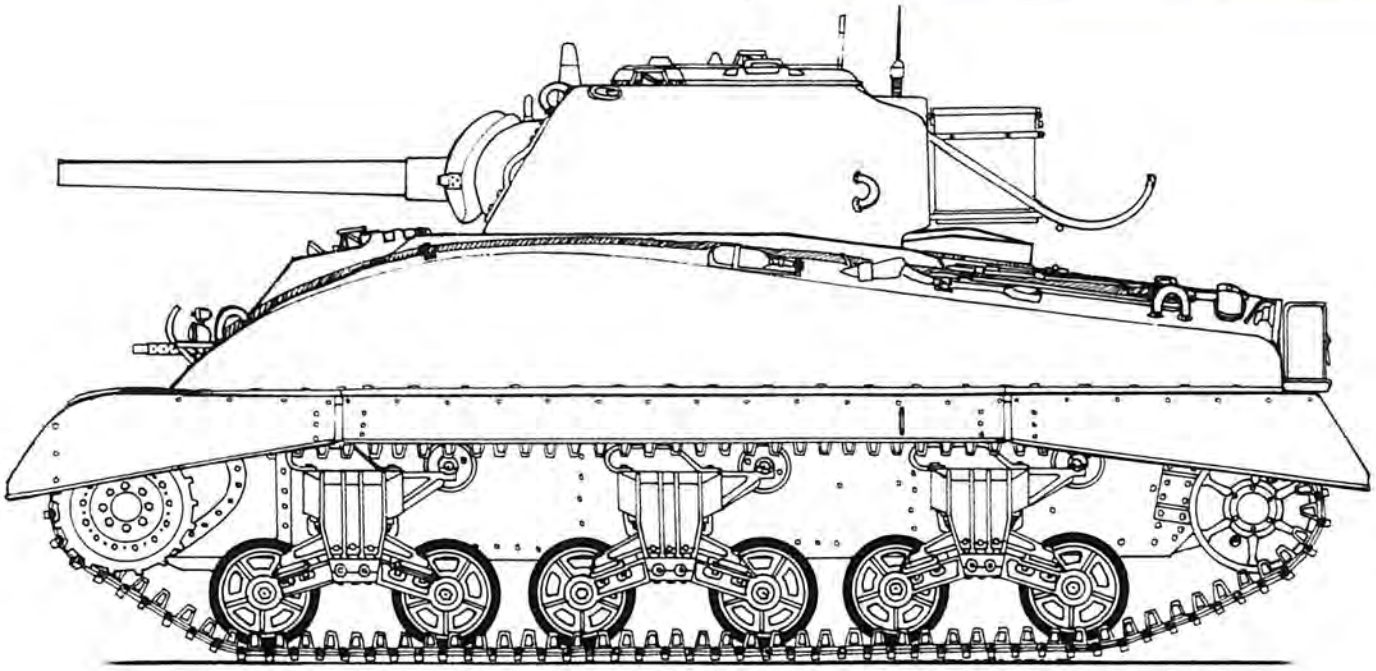
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	78 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *.30* (7,62 mm) 1 lance-grenades de *2 inch*
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 30 grenades

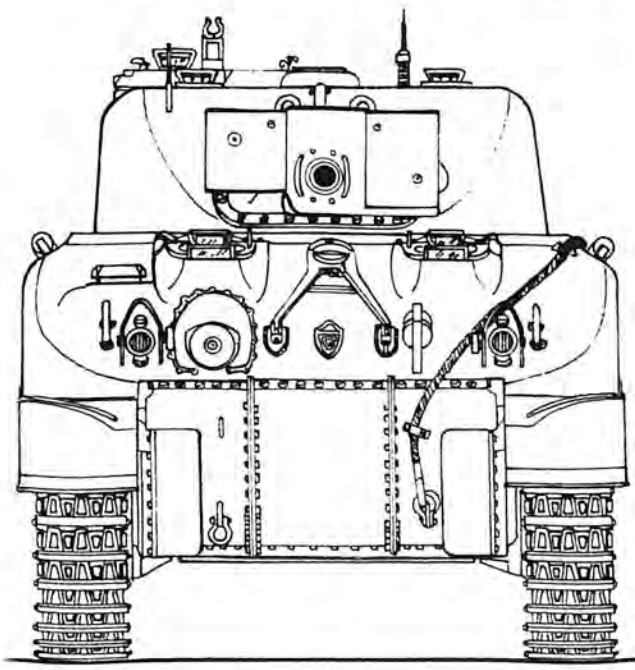
MOTORISATION & RADIO

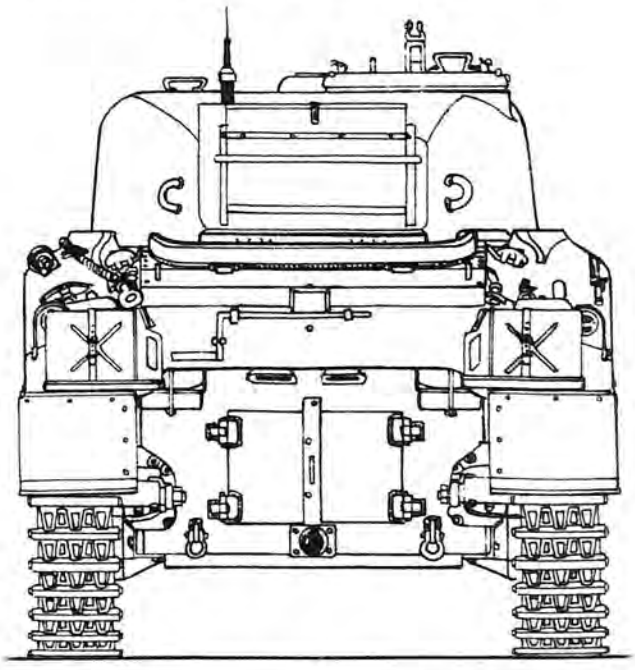
Moteur	Continental R975 C1 9 cylindres essence
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	*No. 19*

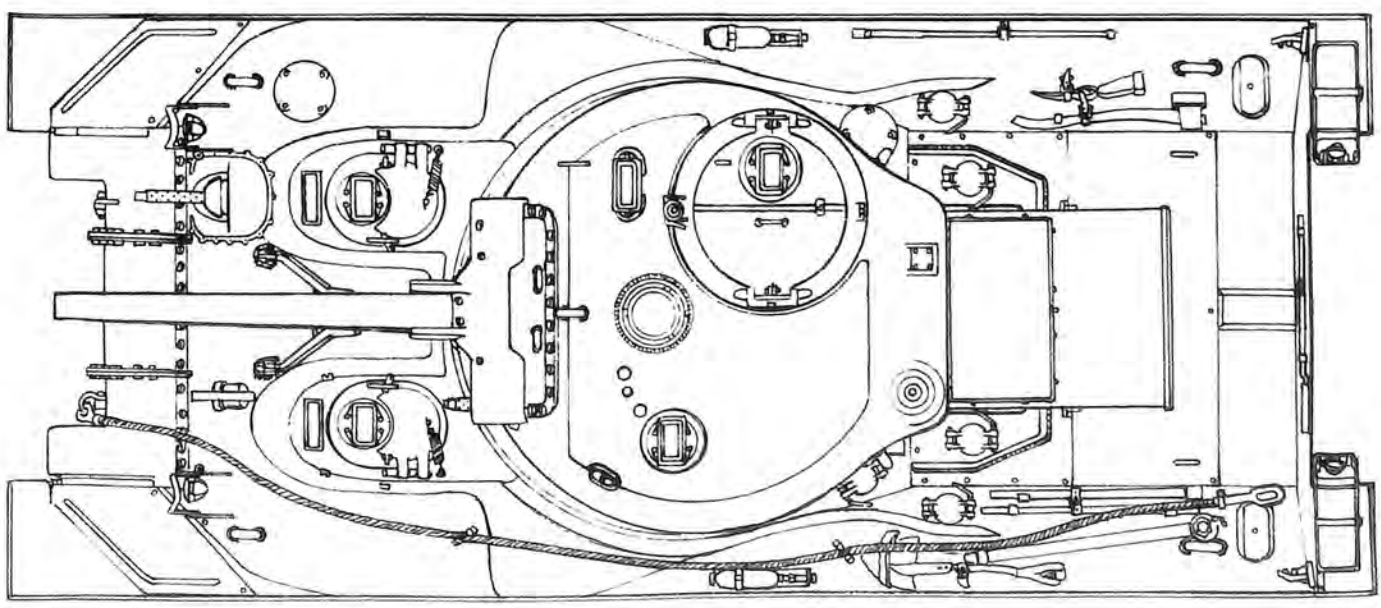
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







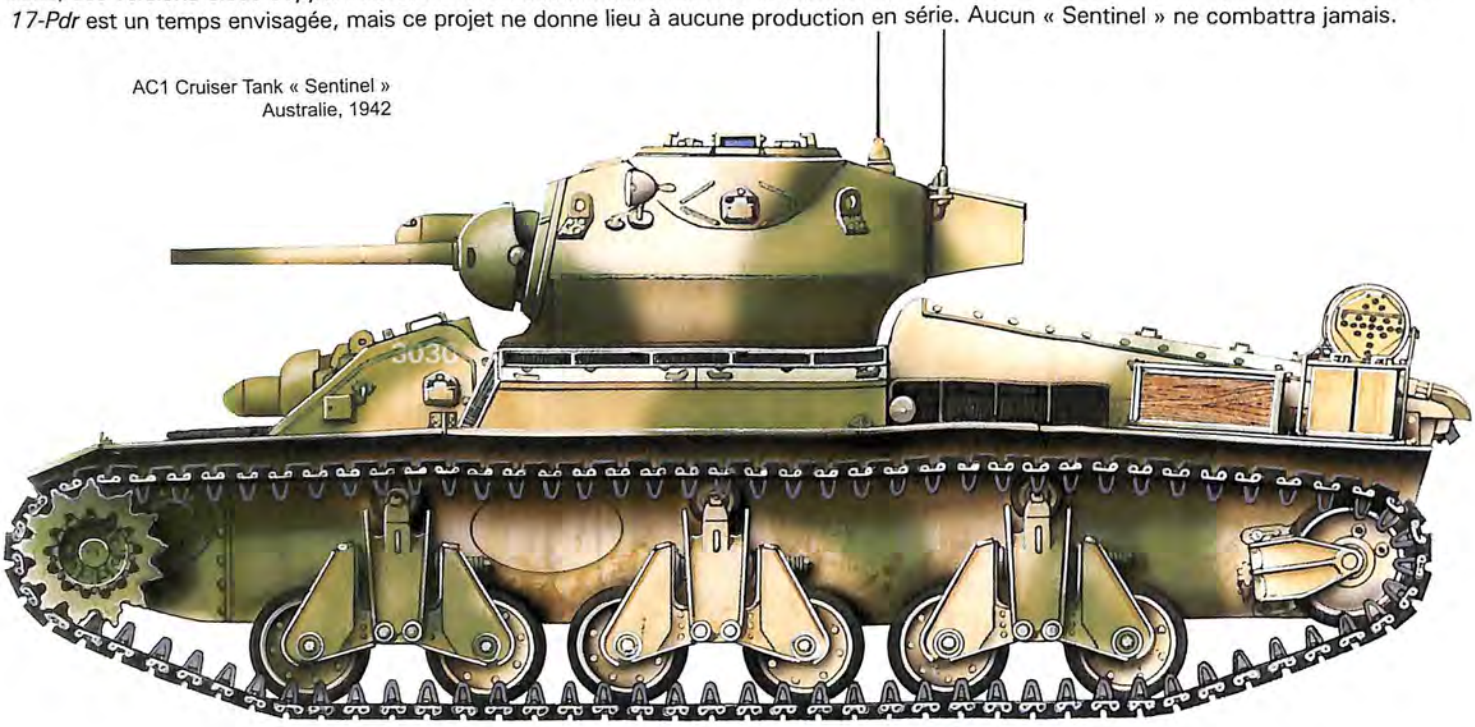


AC1 CRUISER TANK « SENTINEL »

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Chullona Tank Assembly Shops
Exemplaires produits	66 exemplaires
Équipage	5

Faute de pouvoir fabriquer des plaques de blindage constituées d'acier laminé, l'industrie australienne, *via* Bradford Kendall, construit une coque moulée d'une seule pièce pour l'*Australian Cruiser Tank Mark I* Sentinel. Un procédé identique est adopté en ce qui concerne la tourelle. Cette dernière accueille le canon de *2-Pdr* (40 mm) britannique. La partie avant est seulement boulonnée, car les militaires envisagent ultérieurement la greffe d'un armement plus performant. Similaire à celle montée sur les chars Hotchkiss français, la suspension comprend des ressorts horizontaux. L'AC I reprend toutefois les chenilles type T15 en caoutchouc déjà montées sur le M3. Afin d'augmenter sa mobilité, des chenilles modèle *Australian Pattern Mark IV*, inspirées du *Cruiser Tank Mk. VII* « Cavalier » anglais, sont également montées. Elles se distinguent par la présence de deux guides extérieurs au lieu d'un unique positionné centralement. Par la suite, des versions *Close Support* dotées d'un ou deux obusiers de *25-Pdr* sont testées (AC III). Une variante (AC IV) armée du puissant *17-Pdr* est un temps envisagée, mais ce projet ne donne lieu à aucune production en série. Aucun « Sentinel » ne combattra jamais.

AC1 Cruiser Tank « Sentinel »
Australie, 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	27,5 t
Longueur	6,35 m
Largeur	2,80 m
Hauteur	2,56 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	65 mm	65 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	45 mm	45 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
65 mm	45 mm	45 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	48 km/h
Tout-terrain	34 km/h
Autonomie	
Sur route	175 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	35°
Obstacle vertical	1 m
Tranchée	2,40 m
Gué	1 m

ARMEMENT

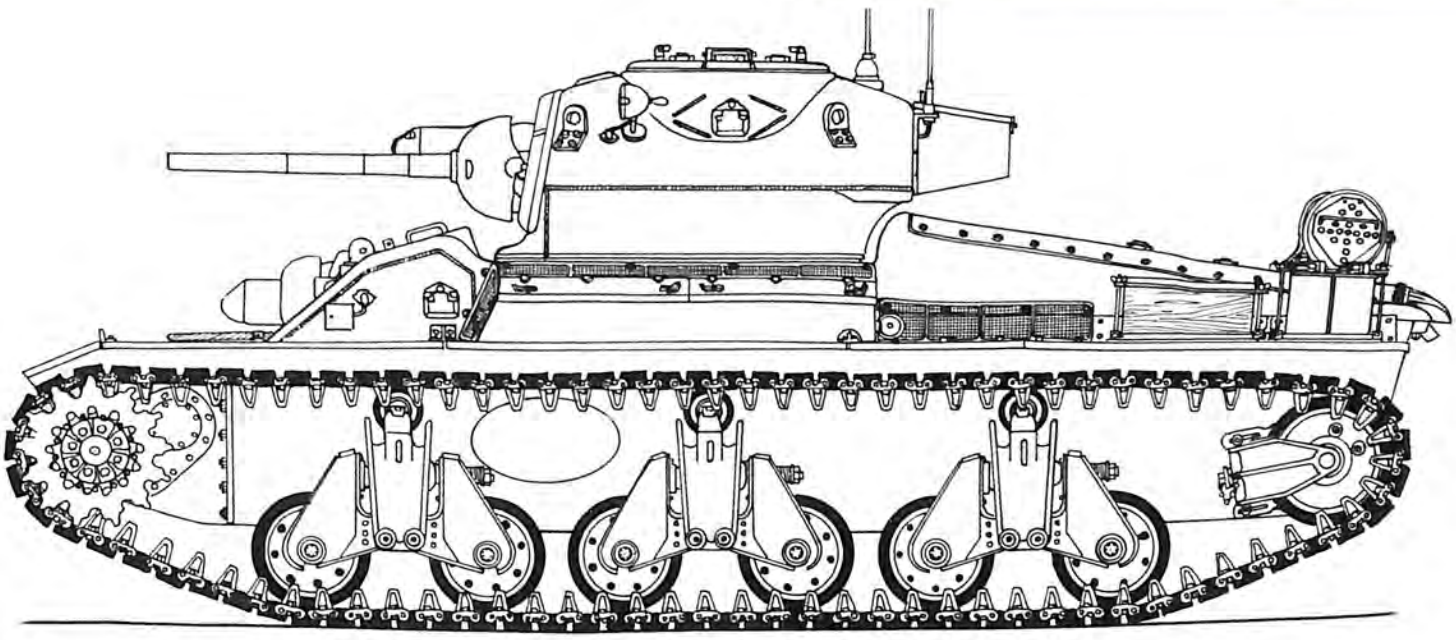
Principal	1 canon *QF 2-Pounder Mk. I* L/50 (40 mm)
Munitions	130 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Vickers de *0.303* (7,7 mm)
Munitions	4 250 projectiles de 7,7 mm

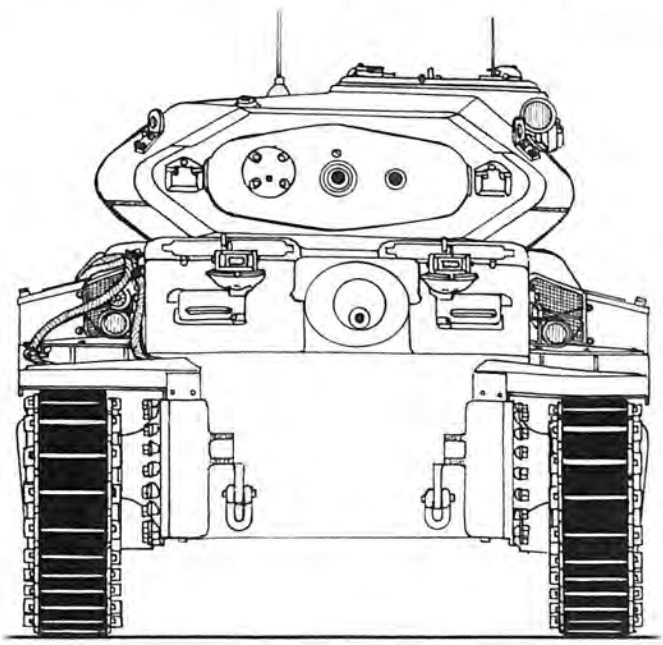
MOTORISATION & RADIO

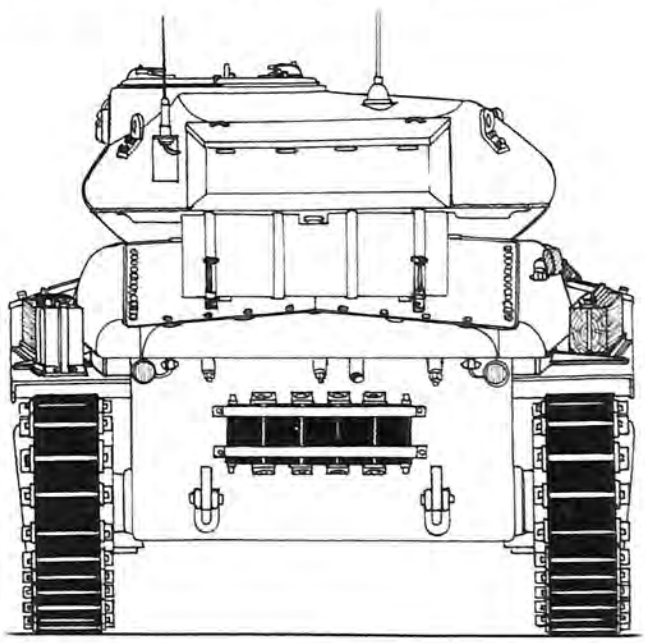
Moteur	3 x 8 cylindres en V essence Cadillac
Puissance	3 x 117 cv à 3 050 tr/min
Radio	*No. 19*

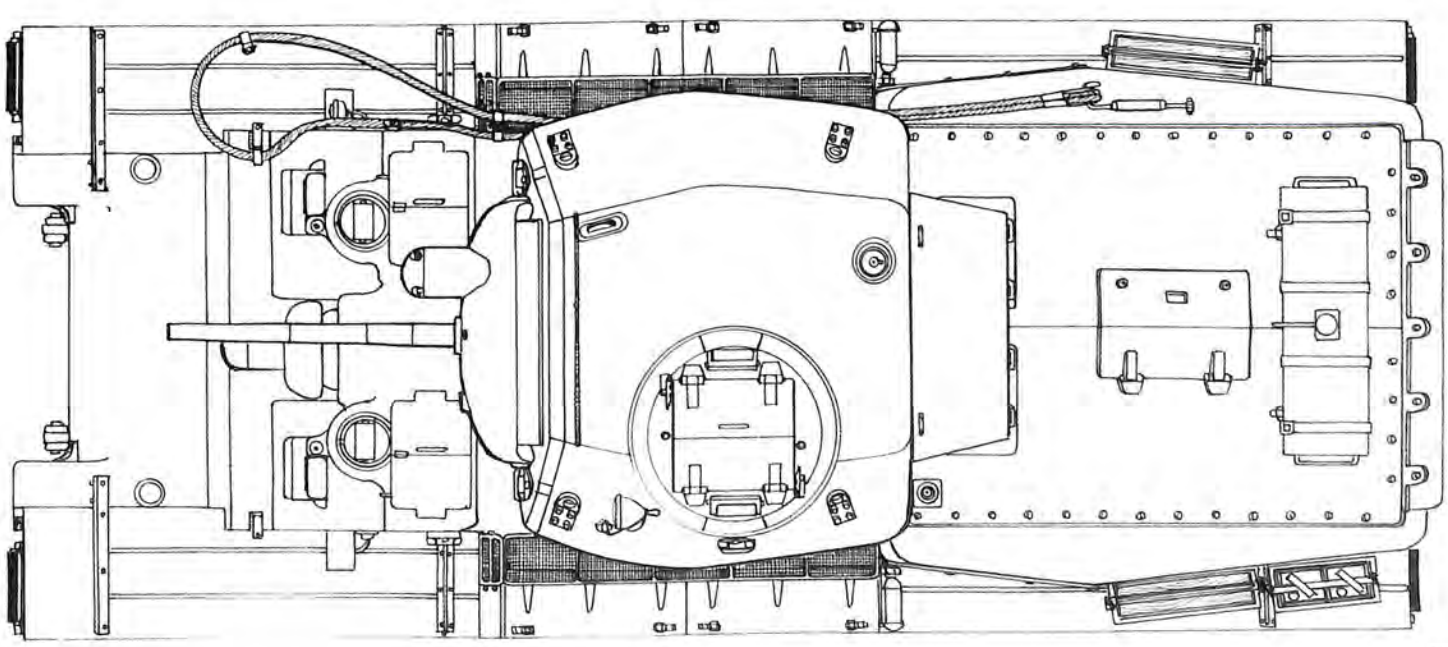
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









US MEDIUM TANKS

À l'orée du second conflit mondial, le moins que l'on puisse dire, est que l'Armée américaine n'est aucunement pas préparée à affronter la moindre guerre d'envergure. Alors que la France et l'Allemagne se lancent dans une course à l'armement, les États-Unis ne consacrent que peu de fonds au développement de véhicules à chenilles. Il est vrai que l'isolationnisme, qui avait reprit ses droits dès les années 1920, avait conduit à la destruction du *Tank Corps* né en France, lors de la Der des Ders ; et avec lui avait été sacrifiée le peu d'expérience accumulée par les *Tankers* et leurs chefs, dont un certain « Georgie » Patton. Cette politique de neutralité est brutalement remise en cause par les ambitions européennes du *Führer* et celles de l'empire japonais en Asie. De ce fait, les forces américaines doivent lancer en urgence des programmes militaires. Le retard à rattraper est toutefois colossal. Entre 1920 et 1935, l'industrie nationale n'a assemblé, en tout et pour tout, que... 35 blindés ! Ainsi, à la sortie de la Première Guerre mondiale, les tacticiens américains ont considéré le char comme un simple véhicule destiné à appuyer les fantassins à pied. En 1920, le *National Defense Act* a entériné cette vision en plaçant sous l'autorité des officiers d'infanterie les quelques *Tanks* dont le pays disposait. Quelques prototypes ont été testés, mais sans grande conviction. Faute de financements et de doctrines claires, l'*US Army* ne dispose, en 1935, que de quelques exemplaires du T4 qui n'ont de chars que le nom. Dans le même temps, la *Wehrmacht* s'est dotée de *Panzer IV* ! Un léger frémissement se produit en 1938 lorsque le Rock Island Arsenal s'intéresse de près aux découvertes d'un ingénieur talentueux, Walter Christie. Sa suspension révolutionnaire assure des performances élevées sur route et en tout-terrain. Preuve de son potentiel, ce train de roulement est repris avec bonheur sur les BT et autres T-34 soviétiques. Un démonstrateur est sur ces entrefaites mis en chantier et, au final, le T5 ne bénéficiera pas de ce système ! Trop onéreuse, et également trop novatrice, cette technique est abandonnée au profit de celle du *Light Tank* M2. Le T5 en reprend d'ailleurs nombre d'éléments en vue de faire baisser le prix de revient et de conserver une standardisation maximale. Son armement est conforme à celui d'un *Infantry Tank* avec six mitrailleuses de *0.30* (7,62 mm) couvrant tous les angles de tir et d'une tourelle munie d'un canon de 37 mm. De manière à renforcer son rapport puissance/poids, le moteur Continental d'origine de 250 cv est remplacé par un 9 cylindres Wright 973 de 350 cv. Ainsi remotorisé, l'engin est désigné T5 *Phase III*, le *Phase II*

correspondant, quant à lui, à une variante non retenue expérimentant un positionnement différent du bloc. Les essais menés en juin 1939 s'avèrent concluants et... 15 *Medium Tanks* M2 doivent être livrés en août 1939 ! À ce moment-là, en Europe, les *Panzer-Divisionen* s'apprêtent à déferler sur la Pologne. Afin de compenser les lacunes de ce véhicule, une nouvelle version est mise en chantier : le M2A1. Pourvu d'une cuirasse épaisse de 32 mm, contre 25 mm auparavant, d'un moteur poussé à 400 cv et d'une tourelle différente, le M2A1 est adopté par le *National Munitions Programm* le 30 juin 1940. Une commande de 1 000 M2A1 est en conséquence passée auprès de Chrysler, le 15 août 1940. En vue de respecter le contrat, un nouveau site est mis en chantier : le Detroit Tank Arsenal. Néanmoins, l'étude des combats en Europe démontre que le 37 mm est obsolète en comparaison des tubes de *7,5cm* des *Panzer IV*. Le *General* Chaffee, à la tête de l'*Armored Force*, créée le 10 juillet 1940, préconise dans ces conditions l'installation d'un 75 mm. Hélas, la tourelle du M2A1 est trop étroite à l'égard de la taille d'une telle pièce d'artillerie.

1 - M2A1 *Medium Tank*
2 - Chaine de production du *Medium Tank* M3
3 - *Medium Tank* M3

En dessiner une adaptée demandant du temps, la création d'un véhicule intérimaire est donc décidée. Face à l'urgence de la situation, le choix se porte sur un 75 mm monté en encorbellement, position aussi appelée « barbette ». Cet emplacement latéral, sur la droite de la caisse, ne demande pas un travail de conception compliqué. Cette rapidité est un avantage stratégique, car l'*US Army* est désormais à même d'aligner un char correctement armé. Hélas, d'un point de vue tactique, le débattement, fortement limité en azimut, réduit son potentiel. Le T5 *Phase III*, rebaptisé T5E2, est modifié en ce sens. Le 28 août 1940, le contrat passé avec Chrysler est annulé et les 94 M2A1 mis en service sont réservés à l'entraînement. En juin 1941, l'élaboration des premiers *Medium Tanks* M3 est lancée. Dans l'immédiat, aucune entreprise américaine n'est réellement capable d'assurer une construction en grande série. Les compagnies ferroviaires n'ayant pas donné satisfaction, le choix final se porte sur les grandes firmes automobiles aptes à assurer des productions massives. Cependant, si elles ont l'expérience nécessaire, les infrastructures existantes ne sont pas adaptées au défi industriel. De ce fait, un nouveau centre, concurrent de Rock Island Arsenal, est érigé dès septembre 1940 à Center Line, près de Détroit. En août 1941, trois emplacements majeurs s'occupent du programme M3 : Detroit Tank Arsenal, American Locomotive Company et Baldwin Locomotive Works. Des entreprises secondaires sont par la suite contactées de façon à participer à l'effort de guerre. Au total, 6 258 M3 toutes variantes confondues verront le jour. Techniquement, le M3 ressemble au M2 avec son moteur Wright et sa suspension à lames ressort en spirale sur boggies VVSS (*Vertical Volute Spring Suspension*). Le M3 demeure avant tout une solution temporaire, dans l'attente de l'élaboration d'une tourelle, pivotant sur 360°, capable d'accueillir la culasse d'un 75 mm. Ultérieurement, il sera déclassé, car devenu obsolète. Bien que perfectible, le M3 assure la transition vers un matériel plus moderne, le M4. Tandis que la fourniture de M3 permet aux États-Unis d'équiper l'Armée britannique et leurs propres *Armored Divisions*, les ingénieurs américains ont le « loisir » de travailler sur un nouveau « Tank ». Désigné T6, le prototype est analysé au centre d'essais d'Aberdeen le 19 septembre 1941. S'il ressemble au Ram canadien, ce blindé n'a toutefois pas de lien direct avec lui. Sur la scène internationale, l'invasion de l'URSS en juin 1941 laisse à penser que Washington ne pourra pas indéfiniment se réfugier derrière sa politique de neutralité. De manière à ne pas être pris au dépourvu, le président Roosevelt décide de doubler les capacités de production. Désormais, 2 000 *Medium Tanks* doivent sortir des usines, selon une cadence mensuelle.

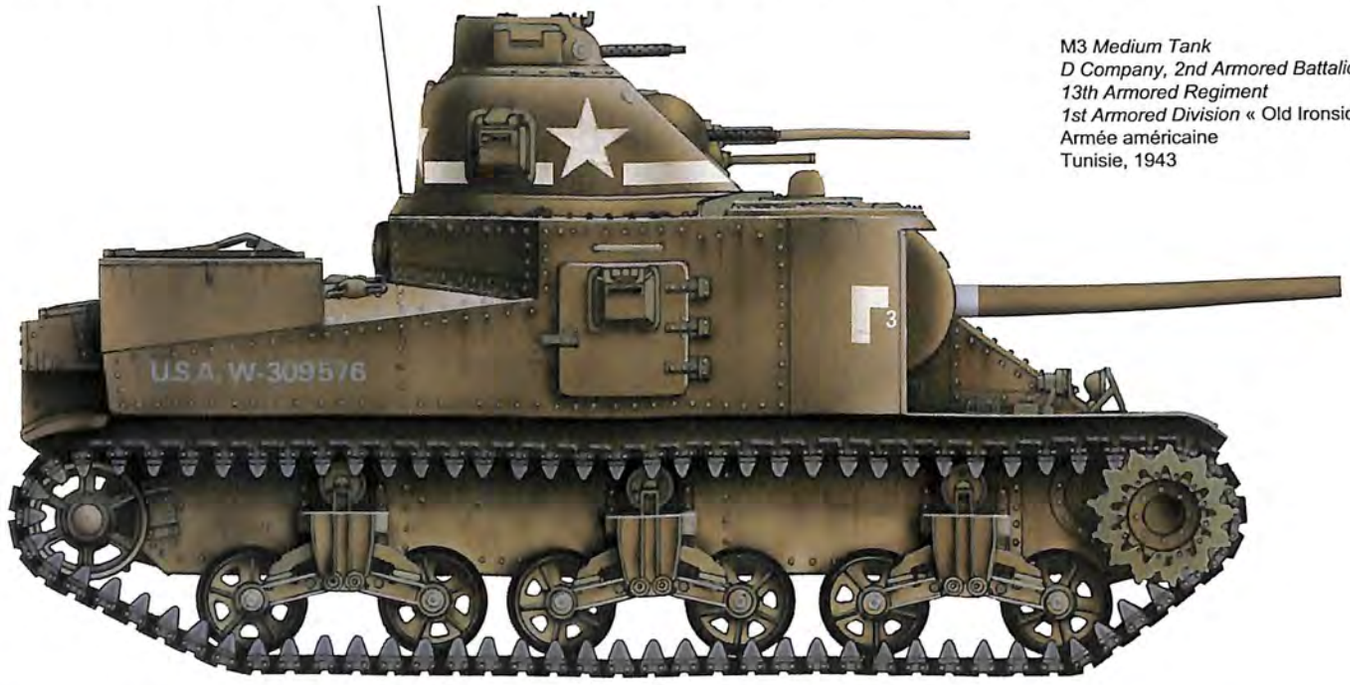
D'autres entreprises, Pacific Car & Foundry, Fisher Tank Arsenal, Ford Motor Company ou Federal Machine & Welder, sont également sollicitées. Ainsi, lorsque le T6 est déclaré apte au service, après avoir été désigné M4, ce ne sont pas moins de onze sites industriels qui vont entamer sa fabrication. Pour faire simple, le M4, appelé « General Sherman » par les Britanniques, est un M3 dont la superstructure a été rabaissée et sur laquelle une tourelle a été greffée. Le moteur est à l'arrière tandis que le poste de pilotage se situe à l'avant. Le M4 présente des handicaps structurels à l'instar d'une hauteur trop importante ou d'un blindage manquant d'épaisseur. Heureusement, il se révèle adapté à la production en grande série. Au final, approximativement 40 000 chars seront assemblés. Par ailleurs, sa plate-forme est capable d'évoluer tout au long du conflit. Ainsi, la possibilité de monter de nouveaux moteurs compense les pénuries du Continental Wright. Par ailleurs, son châssis permet le montage de tourelles assez imposantes de manière à accepter une bouche à feu plus puissante. Pourtant, le M4 n'a pas les moyens de suivre la course à l'armement que se livrent l'URSS et l'Allemagne. En 1944, malgré le gain balistique apporté par un tube de 76 mm, il n'affronte toujours pas à armes égales les *Panzer* de dernière génération. Effectivement, le Panther est l'adversaire mortel du *Medium Tank*. Á sa décharge, les théoriciens américains n'ont pas vraiment conçu le M4 comme un char capable d'affronter en duel ses homologues germaniques, rôle normalement dévolu aux *Tank Destroyers*.

1 - *Medium Tank* M4
2 - *Medium Tank* M3
3 - *M4A1(76) (Wet) Medium Tank*
4 - *Medium Tank* M4A1

M3 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeurs	Detroit Tank Arsenal, American Locomotive Company, Baldwin Locomotive Works, Pressed Steel Car Company, Pullman Standard Car Company
Exemplaires produits	4 924 exemplaires
Équipage	6/7

La production de la première version du *Medium Tank* M3 débute en avril 1941 dans différents centres industriels. L'engin partage son châssis avec le *Medium Tank* M2A1, notamment le train de roulement et le moteur Wright Continental R-975. D'une cylindrée de 15,9 litres, ce bloc 9 cylindres radial développe 340 cv. Il est associé à une boîte de vitesses à cinq rapports avant et une marche arrière. La tourelle, dont le mantelet atteint les 89 mm d'épaisseur, et la casemate du canon de 75 mm sont moulées, tandis que le reste de la caisse est assemblé par rivetage. Des portes latérales permettent aux *Tankers* d'entrer et de sortir facilement. L'équipage se compose de 6 membres : un chef de char, un pilote, deux chargeurs et deux tireurs. Un opérateur radio est parfois installé au centre du compartiment de combat. Detroit Tank Arsenal en construit 3 243 exemplaires, American Locomotive Company 385, Baldwin Locomotive Works 295, Pressed Steel Car Company 501 et enfin Pullman Standard Car Company 500. Sa fabrication cesse en août 1942. Le M3, baptisé Lee par les Britanniques, bénéficiera de raffinements technologiques comme des gyrostabilisateurs pour le 37 et le 75 mm.



M3 *Medium Tank*
D Company, 2nd Armored Battalion
13th Armored Regiment
1st Armored Division « Old Ironsides »
Armée américaine
Tunisie, 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	27,9 t
Longueur	6,12 m
Largeur	2,72 m
Hauteur	3,12 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

ARMEMENT

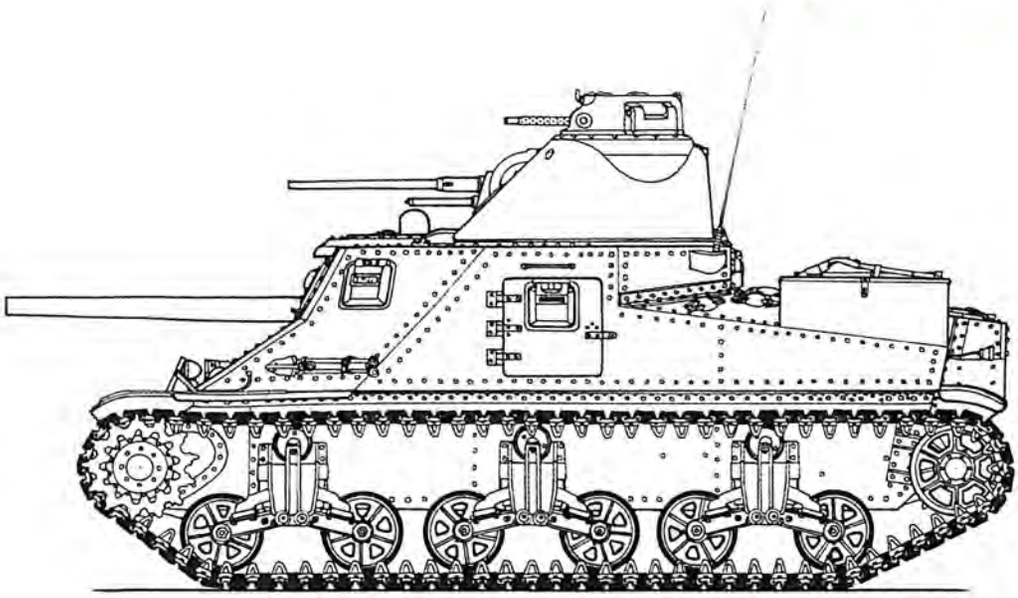
Principal	1 canon M2 ou M3 de 75 mm
Munitions	50 projectiles
Secondaire	1 canon M5 ou M6 de 37 mm 3 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm)
Munitions	178 projectiles de 37 mm 9 200 projectiles de 7,62 mm

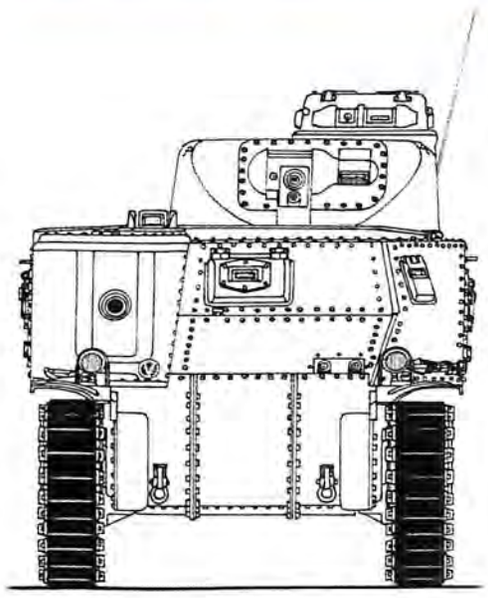
MOTORISATION & RADIO

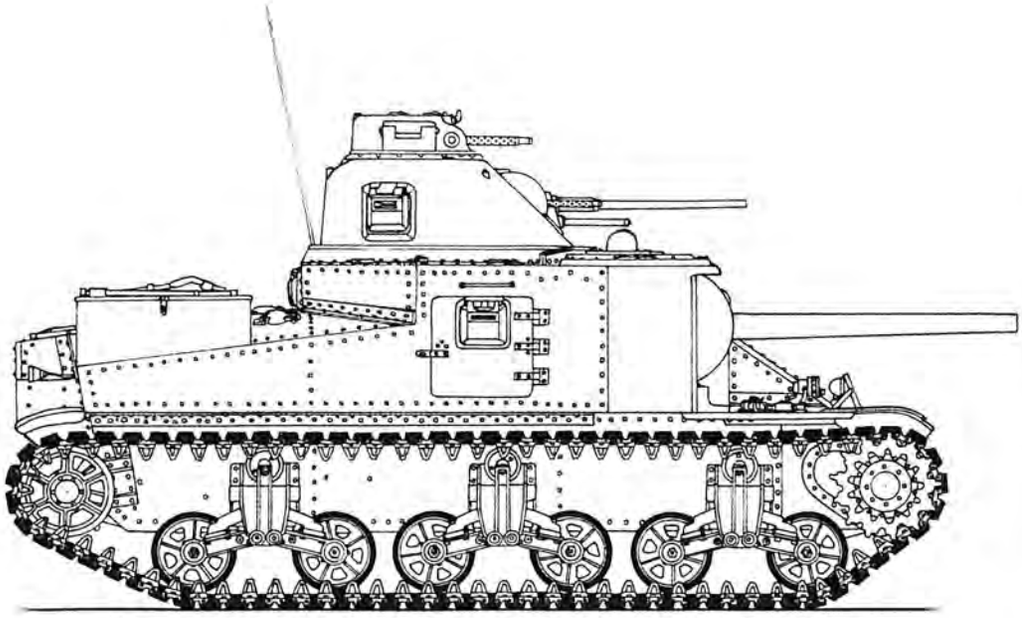
Moteur	9 cylindres essence Wright (Continental) R975
Puissance	340 cv à 2 400 tr/min
Radio	SCR 508

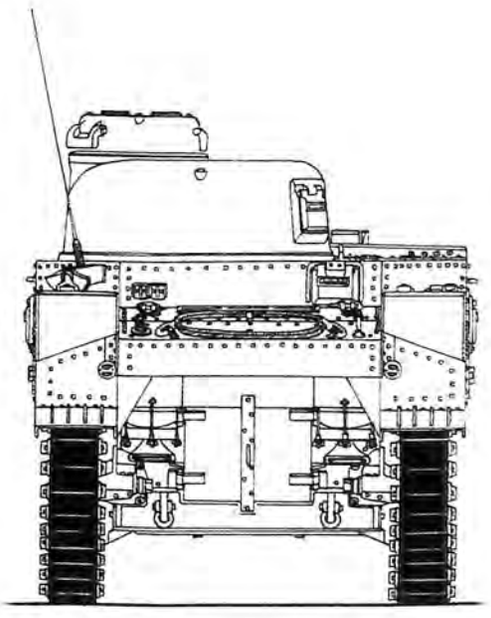
1/48e

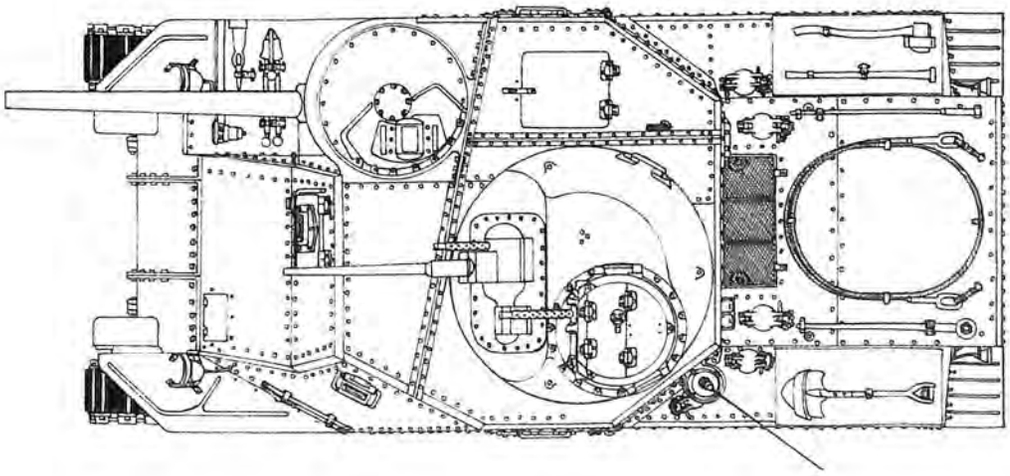
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







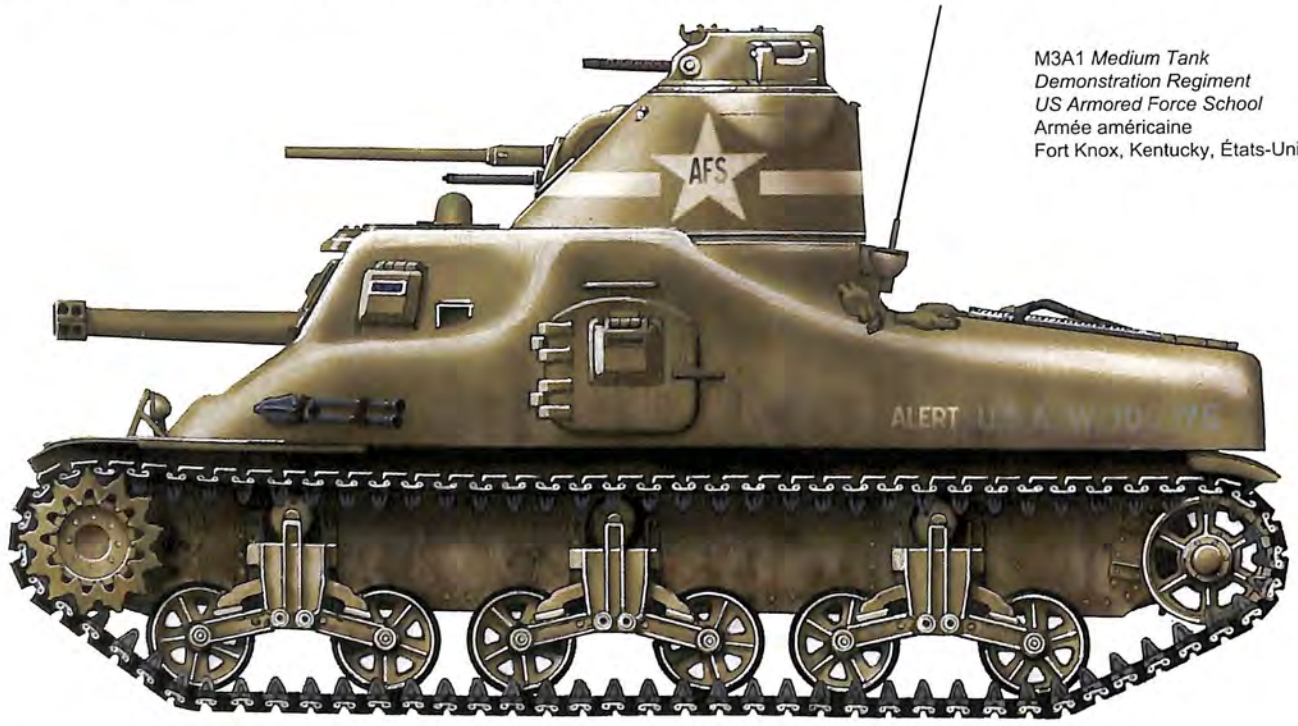




M3A1 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	American Locomotive Company
Exemplaires produits	300 exemplaires
Équipage	7

Le *Medium Tank* M3A1 ne se différencie pas techniquement parlant du M3. Toutefois, sa caisse est désormais assemblée par moulage par American Locomotive Company, qui est la seule firme américaine à disposer des infrastructures nécessaires à la fabrication de pièces de grandes tailles. 300 machines sont produites de février à août 1942. Sur les modèles de fin de série, les portes latérales disparaissent. Ces issues sont remplacées par une trappe de secours pratiquée dans le plancher. Le canon de 75 mm possède une élévation de -9° à +20° contre -7° à +60° pour le 37 mm. Le 75 mm peut débattre latéralement sur 30° contre 360° pour le 37 mm installé en tourelle. Le moteur 9 cylindres essence Wright Continental développe 340 cv. Cependant, certaines sources indiquent 400 cv. Une petite tourelle, montée sur la principale, accueille une mitrailleuse M1919A4 de *0.30* (7,62 mm). Le M3A2 est un M3 doté d'une caisse soudée. Seulement 12 exemplaires verront le jour avant de céder leur place au M3A3.



M3A1 *Medium Tank*
Demonstration Regiment
US Armored Force School
Armée américaine
Fort Knox, Kentucky, États-Unis, 1942

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28,6 t
Longueur	6,12 m
Largeur	2,72 m
Hauteur	3,12 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	193 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

ARMEMENT

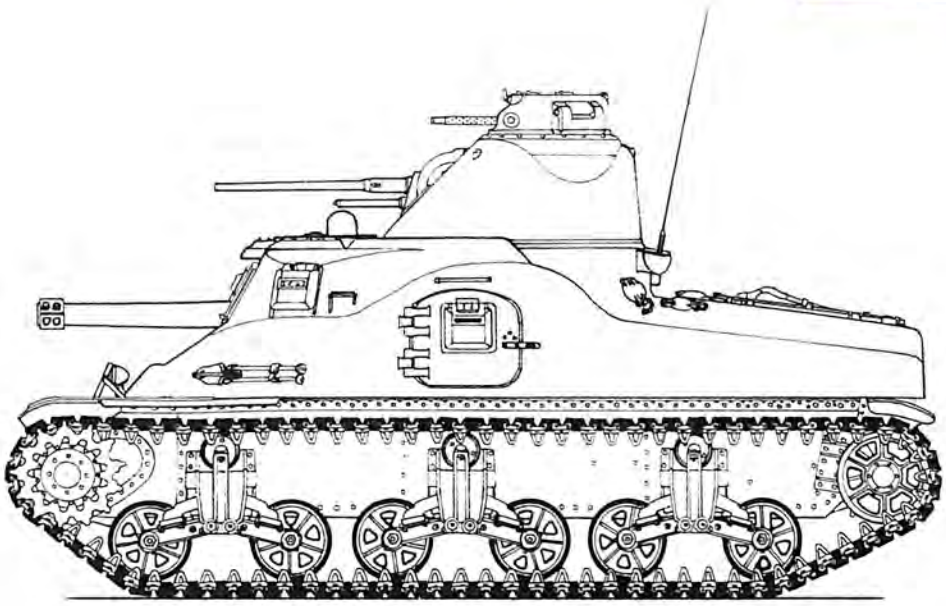
Principal	1 canon M2 ou M3 de 75 mm
Munitions	50 projectiles
Secondaire	1 canon M5 ou M6 de 37 mm 3 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm)
Munitions	178 projectiles de 37 mm 9 200 projectiles de 7,62 mm

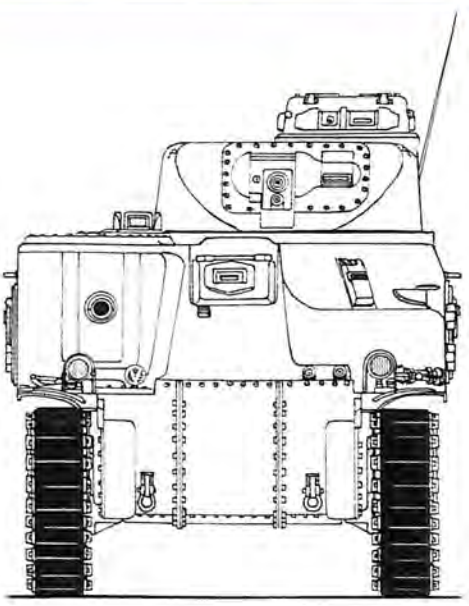
MOTORISATION & RADIO

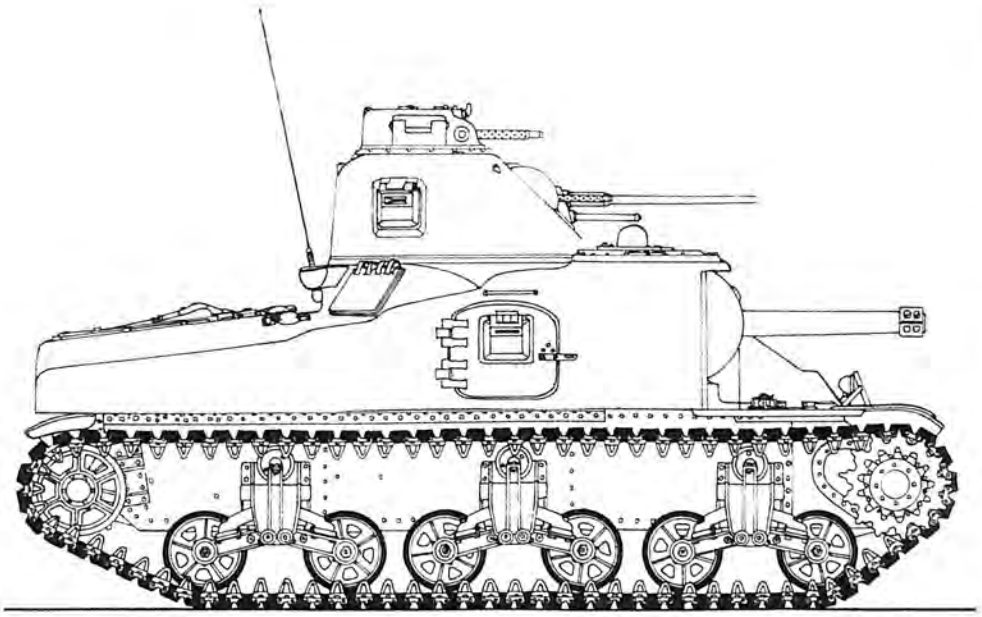
Moteur	9 cylindres radiaux essence Wright (Continental) R975
Puissance	340 cv à 2 400 tr/min
Radio	SCR 508

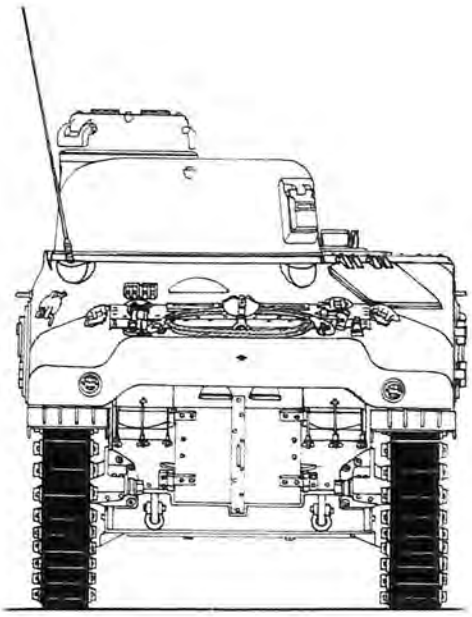
1/48e

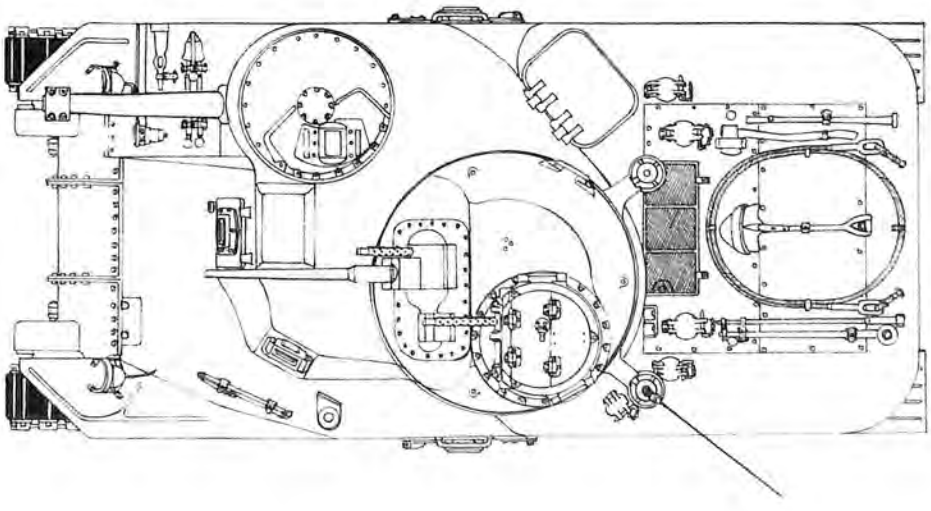
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







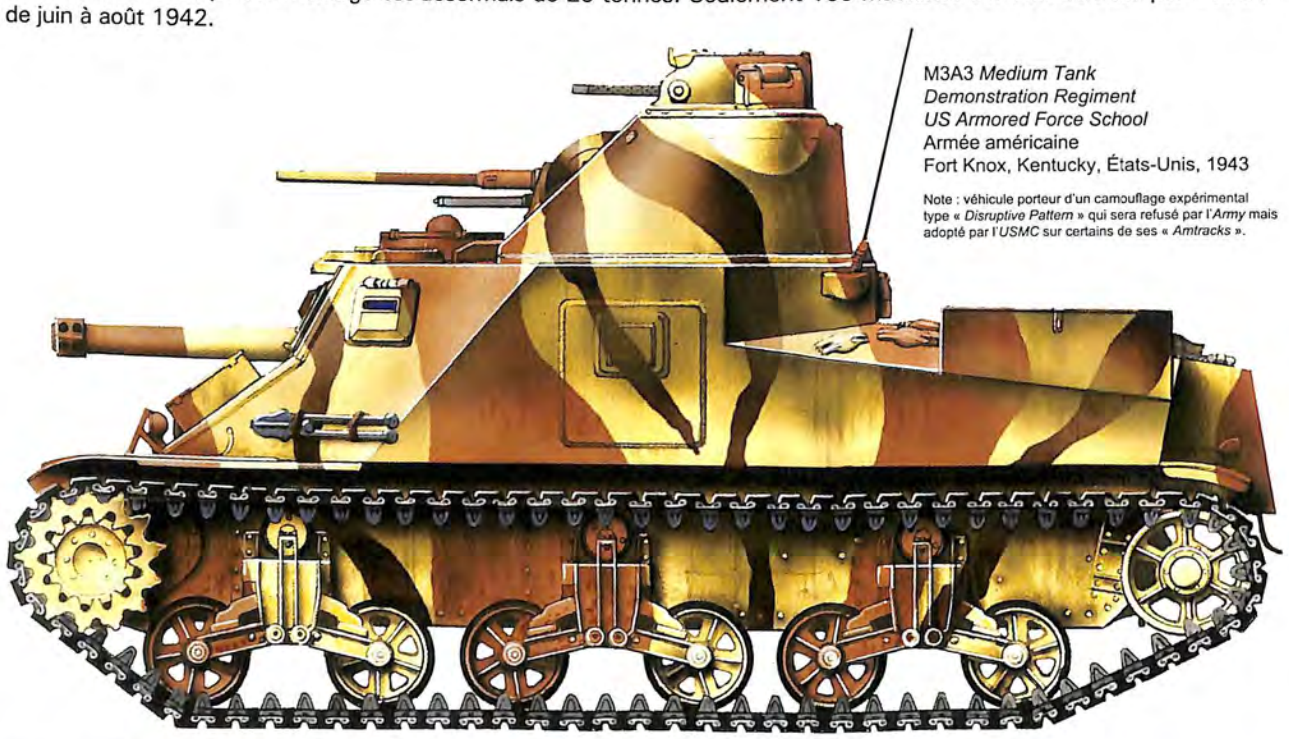




M3A3 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Baldwin Locomotive Works
Exemplaires produits	322 exemplaires
Équipage	7

Afin de compenser la pénurie de moteur Wright, le M3A3 adopte deux 6 cylindres diesel en ligne General Motors développant 375 cv en puissance cumulée. Les Américains avaient déjà fait des tentatives en ce sens avec un bloc diesel Guiberson monté sur des M3 et M3A1, identifiés par le suffixe « Diesel », augmentant de cette manière l'autonomie et réduisant les risques d'incendie. Comme sur le M3A2, la caisse de cette version est soudée et les portes latérales disparaissent. Sur les modèles de fin de production, les portes latérales sont supprimées ou tout simplement soudées. La firme Baldwin Locomotive Works produit 322 exemplaires de mars à décembre 1942. Identique au M3, le M3A4 est motorisé pour sa part avec un Chrysler A-57 Multibank de 370 cv. Ce dernier est constitué de l'assemblage de cinq blocs 6 cylindres refroidis par eau, soit un total de 30 cylindres. La taille supérieure de l'A-57 impose de rallonger le compartiment arrière. Le poids en charge est désormais de 29 tonnes. Seulement 109 machines sont construites par Detroit Tank Arsenal de juin à août 1942.



M3A3 *Medium Tank*
Demonstration Regiment
US Armored Force School
Armée américaine
Fort Knox, Kentucky, États-Unis, 1943

Note : véhicule porteur d'un camouflage expérimental type « *Disruptive Pattern* » qui sera refusé par l'*Army* mais adopté par l'*USMC* sur certains de ses « *Amtracks* ».

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28,6 t
Longueur	6,12 m
Largeur	2,72 m
Hauteur	3,12 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	280 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

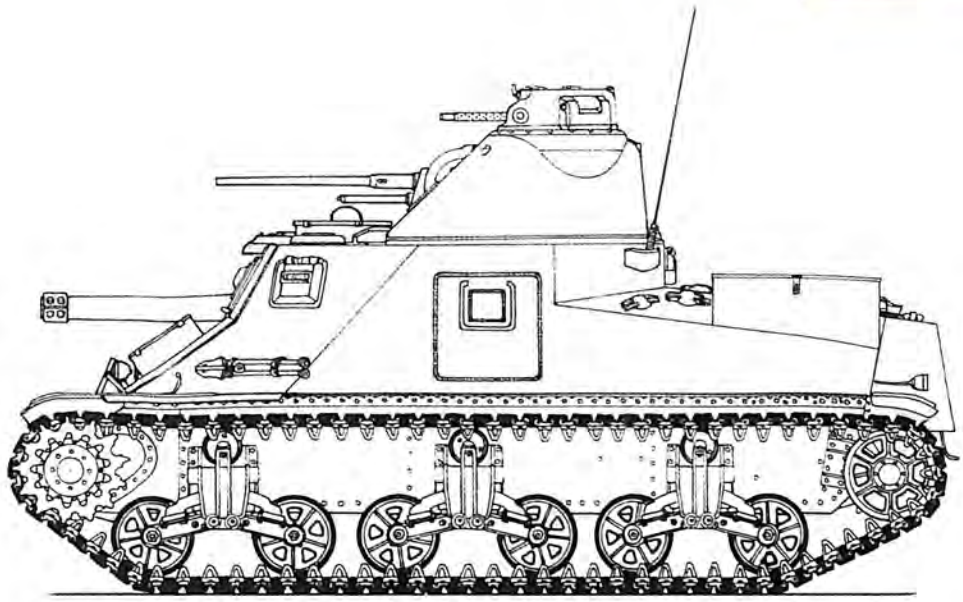
Principal	1 canon M3 de 75 mm
Munitions	50 projectiles
Secondaire	1 canon M6 de 37 mm 3 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm)
Munitions	178 projectiles de 37 mm 9 200 projectiles de 7,62 mm

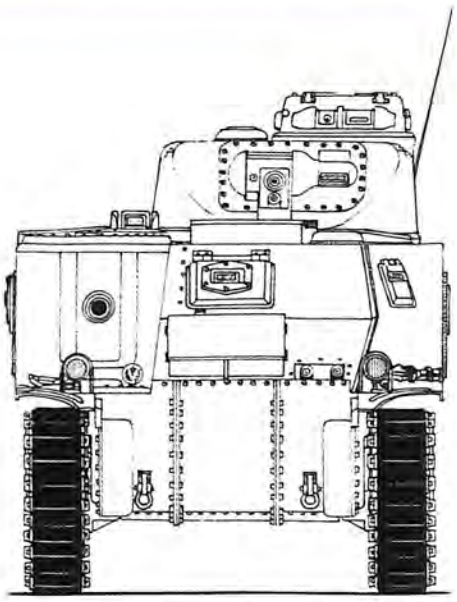
MOTORISATION & RADIO

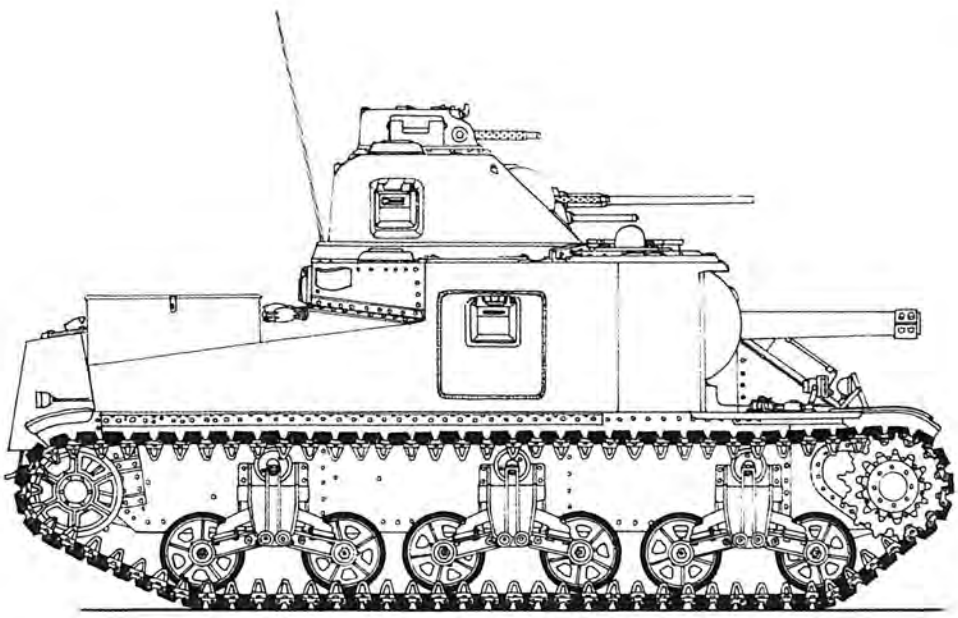
Moteur	2 x 6 cylindres diesel General Motors 6046
Puissance	375 cv à 2 900 tr/min
Radio	SCR 508

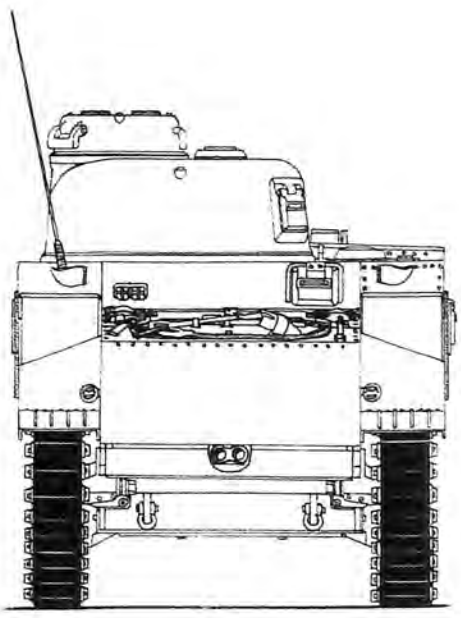
1/48e

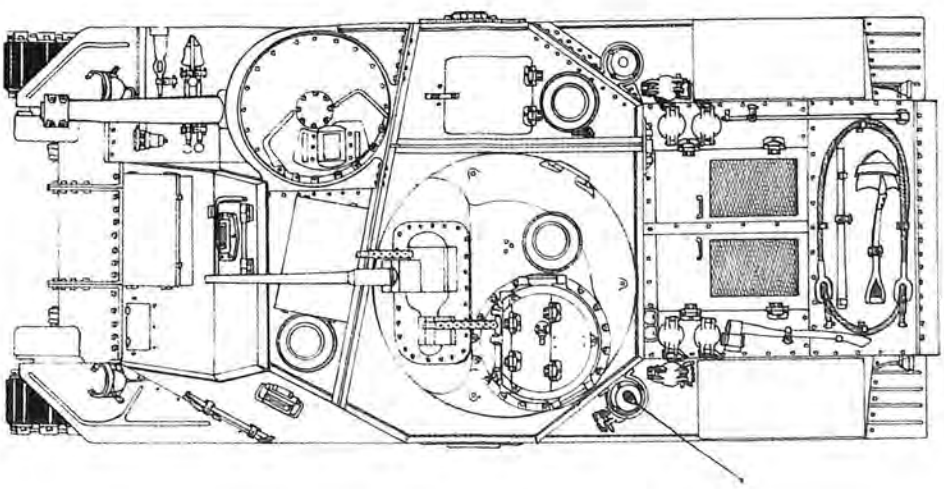
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







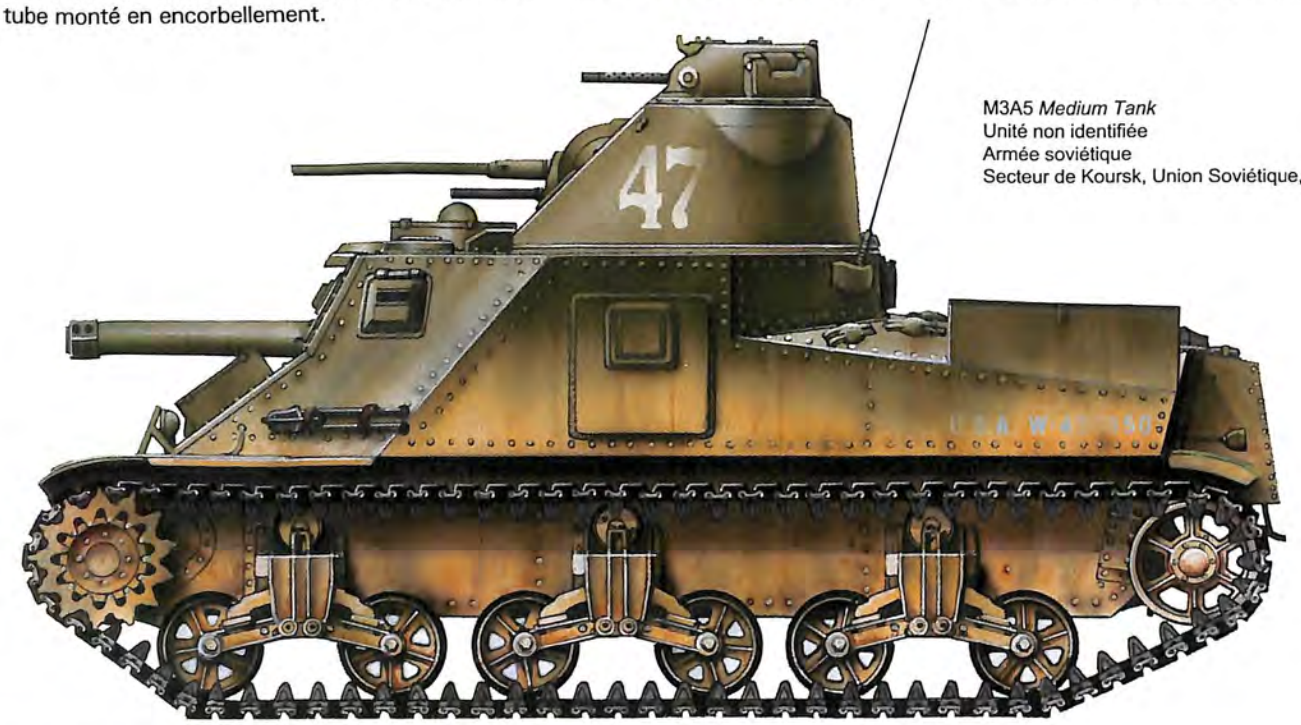




M3A5 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Baldwin Locomotive Works
Exemplaires produits	322 exemplaires
Équipage	7

Assemblé de janvier à novembre 1942, le M3A5 est un M3A3 doté d'une caisse rivetée au lieu d'être soudée. Selon certaines sources, les deux moteurs diesel développeraient 410 cv. Là encore, pour les modèles de fin de production, les portes latérales sont soudées ou tout bonnement supprimées. Les Britanniques désignent cette version « General Grant II ». Outre un puissant obus explosif (*Hight Explosive*), le canon M3 est capable de prendre à partie les *Panzer* moyens présents en Afrique du Nord. En effet, avec une vitesse initiale de 619 m/s, son projectile *AP M72 Shot* (*Armor Piercing*) d'un poids de 6,32 kg perce 45 mm de blindage à 1 000 mètres sous une incidence de 30°. Par ailleurs, l'*APCBC M62* (*Armor Piercing Capped Ballistic Cap*) peut venir à bout de 68 mm d'acier dans les mêmes conditions avec une vitesse de 588 m/s. Malgré cela, tous les M3 se révèlent inférieurs aux chars allemands munis d'une tourelle abritant leur armement principal. Toutefois, le *Medium Tank* apporte une excellente fiabilité et surtout les quantités produites compensent en partie le handicap de son tube monté en encorbellement.



M3A5 *Medium Tank*
Unité non identifiée
Armée soviétique
Secteur de Koursk, Union Soviétique, 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28,6 t
Longueur	6,12 m
Largeur	2,72 m
Hauteur	3,12 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	280 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

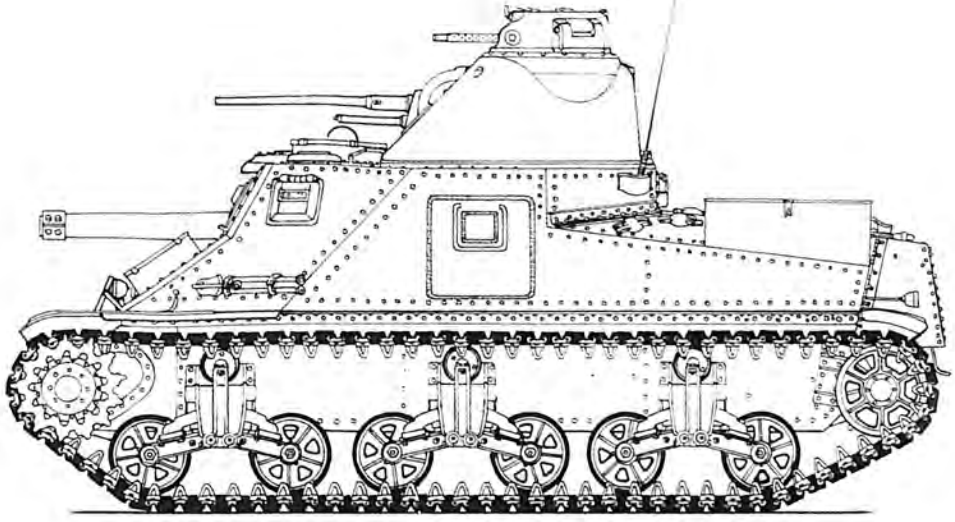
Principal	1 canon M3 de 75 mm
Munitions	50 projectiles
Secondaire	1 canon M6 de 37 mm 3 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm)
Munitions	178 projectiles de 37 mm 9 200 projectiles de 7,62 mm

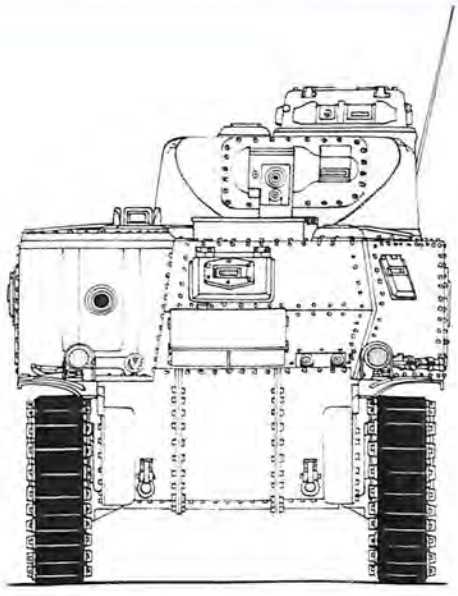
MOTORISATION & RADIO

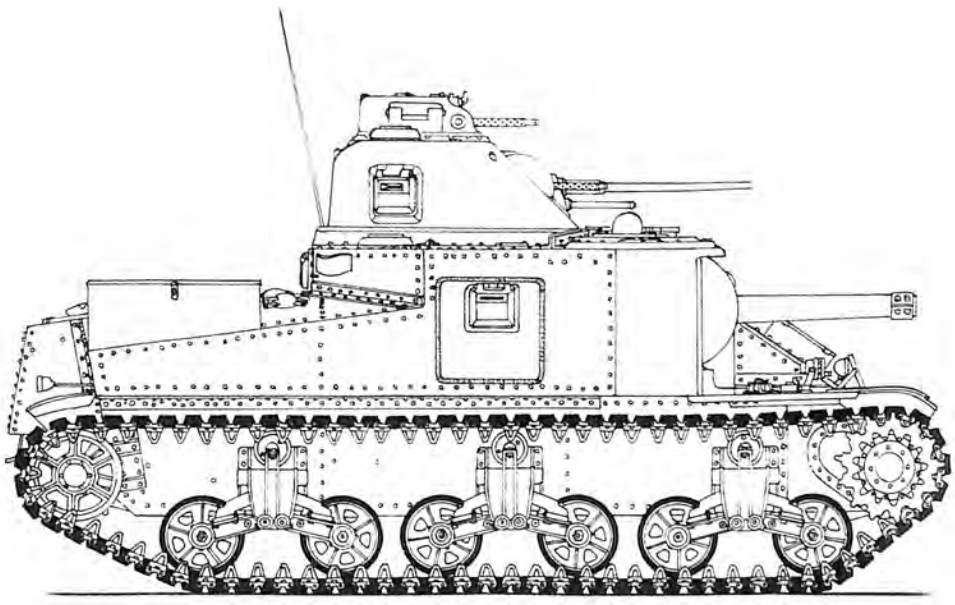
Moteur	2 x 6 cylindres diesel General Motors 6046
Puissance	375 cv à 2 900 tr/min
Radio	SCR 508

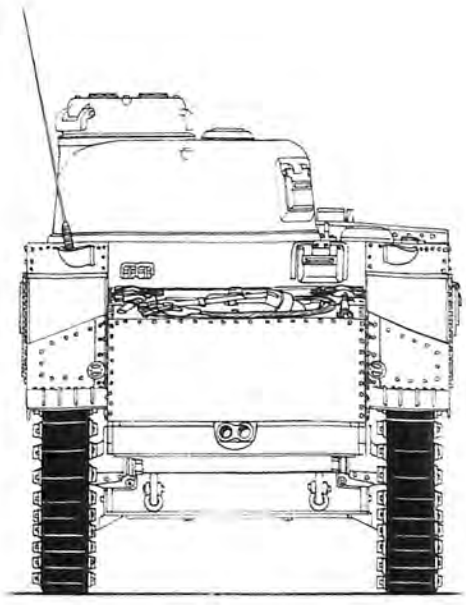
1/48e

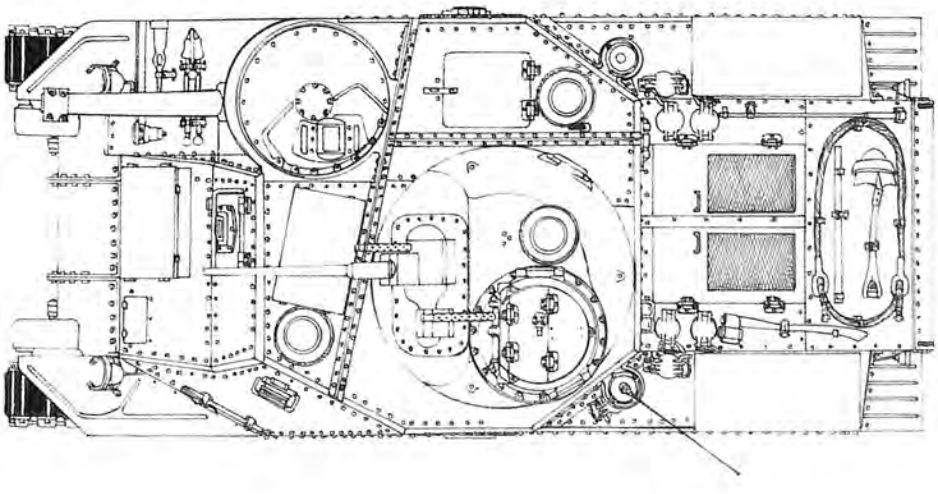
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







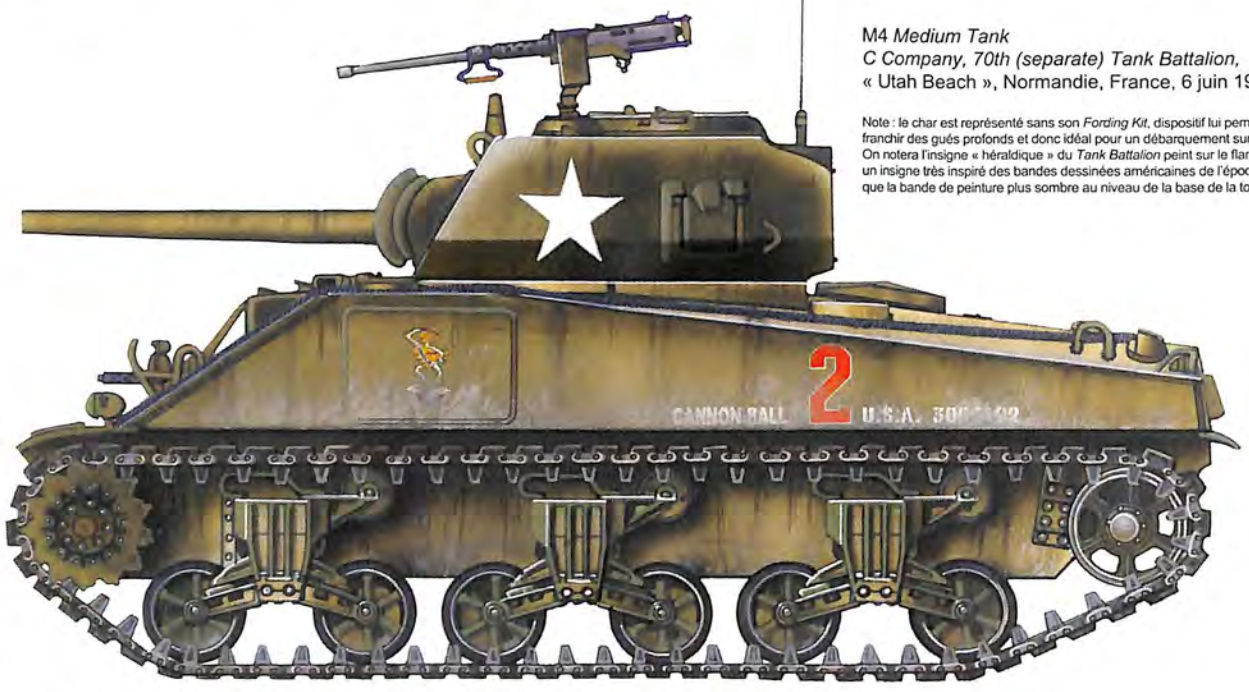




M4 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeurs	Pressed Steel Car Company, Baldwin Locomotive Works, American Locomotive Company, Pullman Standard Car Company, Detroit Tank Arsenal
Exemplaires produits	6 748 exemplaires
Équipage	5

Outre un bloc frontal protégeant la transmission, boulonné en trois parties, le M4 de début de production dispose de deux blocs de vision sur le glacis à destination du pilote et du servant de la mitrailleuse de caisse. Ils seront supprimés en cours de fabrication. Par ailleurs, le tube de 75 mm est monté dans un premier temps sur un affût référencé M34. Par la suite, ce dernier est remplacé par un modèle M34A1 plus large. De plus, un nouveau bloc de transmission est moulé en une seule pièce. Fin 1943, les M4 sont construits avec un glacis moulé assemblé avec une caisse soudée. Armée d'un canon M3 de 75 mm, la tourelle est pour sa part moulée. La production s'étale comme suit : Pressed Steel Car Company, 1 000 M4 de juillet 1942 à août 1943 ; Baldwin Locomotive Works, 1 233 de janvier 1943 à janvier 1944 ; American Locomotive Company, 2 150 de février à décembre 1943 ; Pullman Standard Car Company, 689 de mai à septembre 1943 ; et Detroit Tank Arsenal avec 1 676 d'août 1943 à janvier 1944. Les Britanniques surnomment cette première version Sherman I.



M4 *Medium Tank*
C Company, 70th (separate) Tank Battalion,
« Utah Beach », Normandie, France, 6 juin 1944

Note : le char est représenté sans son *Fording Kit*, dispositif lui permettant de franchir des gués profonds et donc idéal pour un débarquement sur des plages. On notera l'insigne « héraldique » du *Tank Battalion* peint sur le flanc de l'engin, un insigne très inspiré des bandes dessinées américaines de l'époque, ainsi que la bande de peinture plus sombre au niveau de la base de la tourelle.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	30,3 t
Longueur	5,89 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,24 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	51 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	161 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

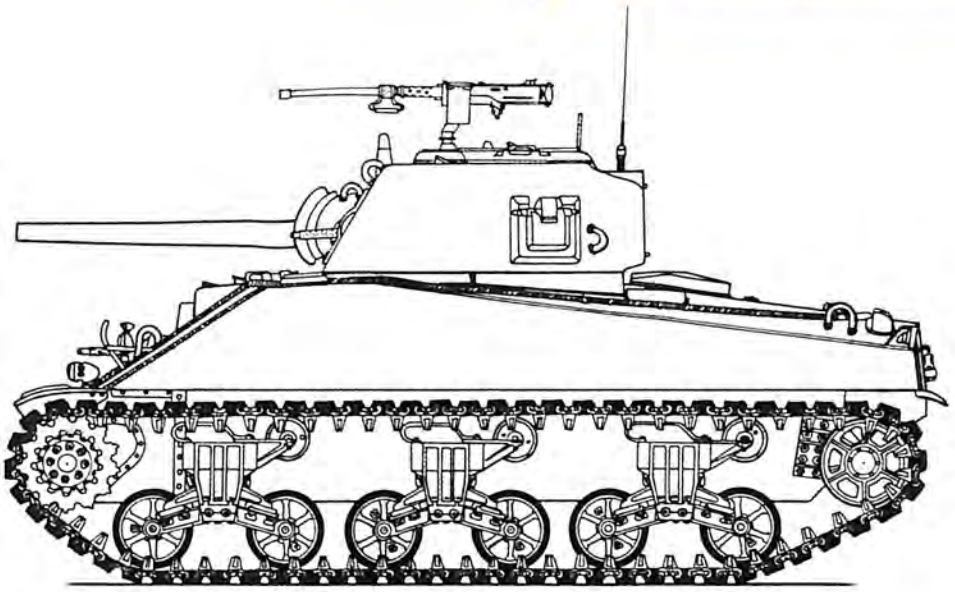
ARMEMENT

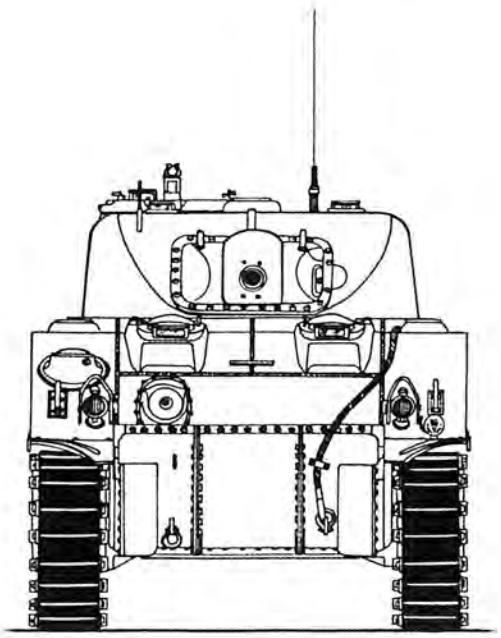
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	90 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

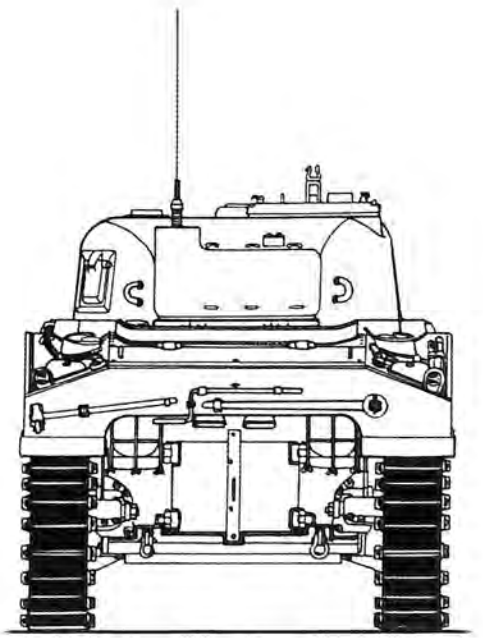
MOTORISATION & RADIO

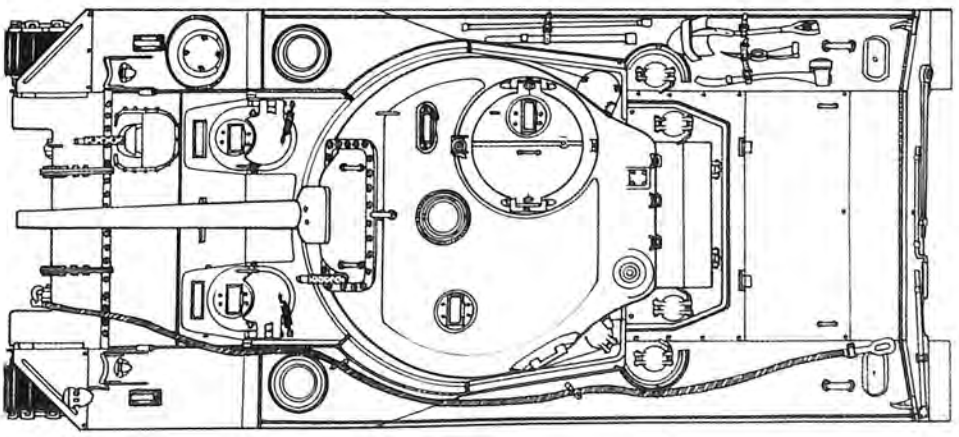
Moteur	9 cylindres essence Wright (Continental) R975 C1
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

 © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





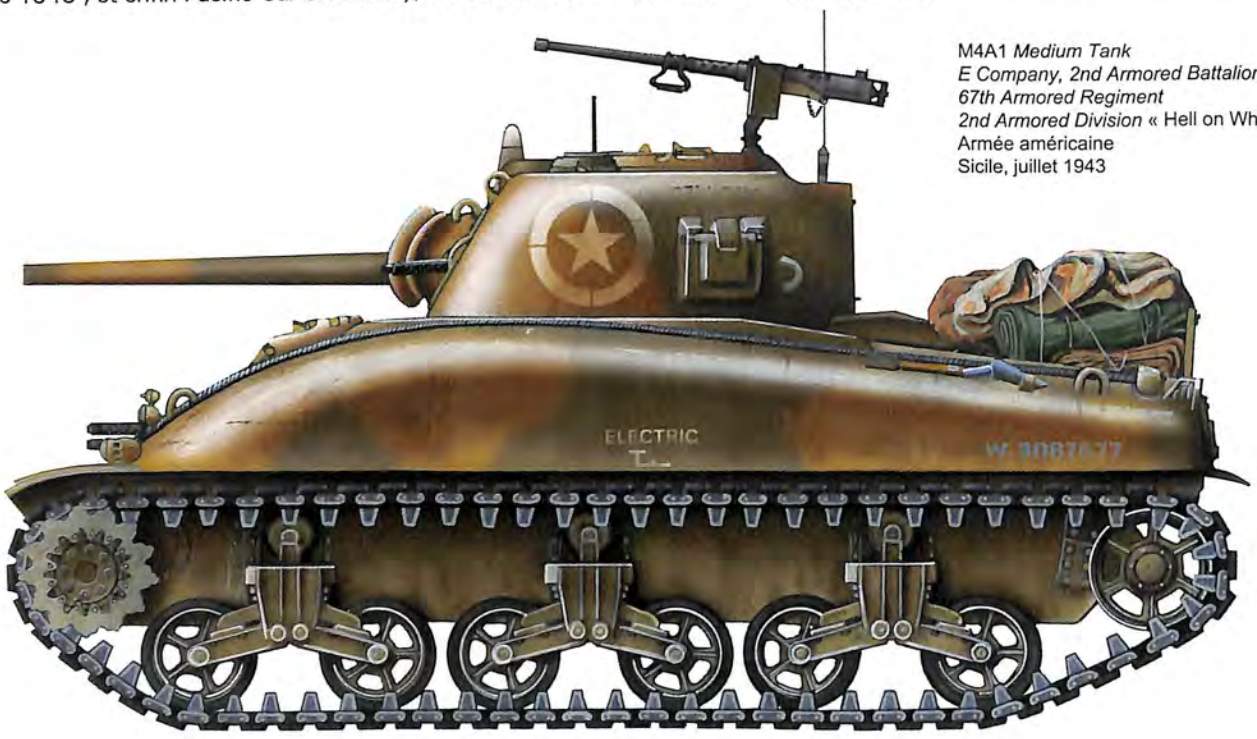




M4A1 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Lima Locomotive Works, Pressed Steel Car Company, Pacific Car & Foundry
Exemplaires produits	6 281 exemplaires
Équipage	5

Le M4A1 est un M4 pourvu d'une caisse moulée d'un seul tenant. À compter de février 1942, les tout premiers engins construits conservent des éléments du M3, comme le train de roulement avec les galets porteurs au-dessus des boggies et le canon de 75 mm modèle M2 avec le contrepoids au bout du tube. Par ailleurs, deux mitrailleuses de 7,62 mm jumelées prennent place au travers du glacis. Les versions ultérieures du M4A1 se voient dotées de l'affût M34A1 pour la bouche à feu de 75 mm M3. Cette modification occasionne la disparition des deux optiques placées sur le dessus de la superstructure. Par ailleurs, le bloc avant de la transmission en trois parties boulonnées est remplacé par une pièce moulée. Sur les engins tardifs, les trappes du radio et du conducteur sont agrandies. La production s'étale comme suit : Lima Locomotive Works, 1 655 exemplaires de février à septembre 1942 ; Pressed Steel Car Company, avec 3 700 de mars 1942 à décembre 1943 ; et enfin Pacific Car & Foundry, avec 926 M4A1 d'avril 1942 à novembre 1943.



M4A1 *Medium Tank*
E Company, 2nd Armored Battalion
67th Armored Regiment
2nd Armored Division « Hell on Wheels »
Armée américaine
Sicile, juillet 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	30,3 t
Longueur	5,84 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	163 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

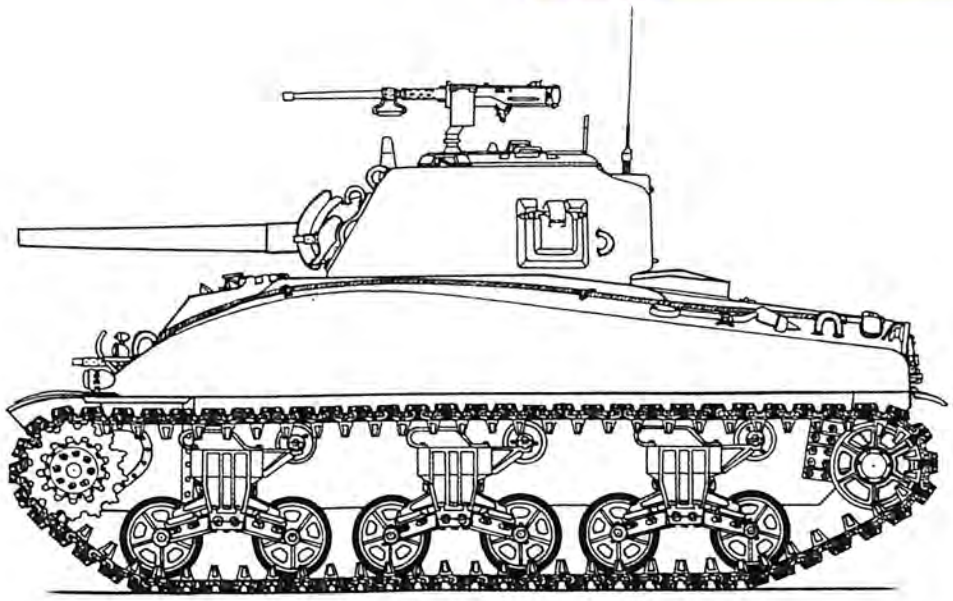
ARMEMENT

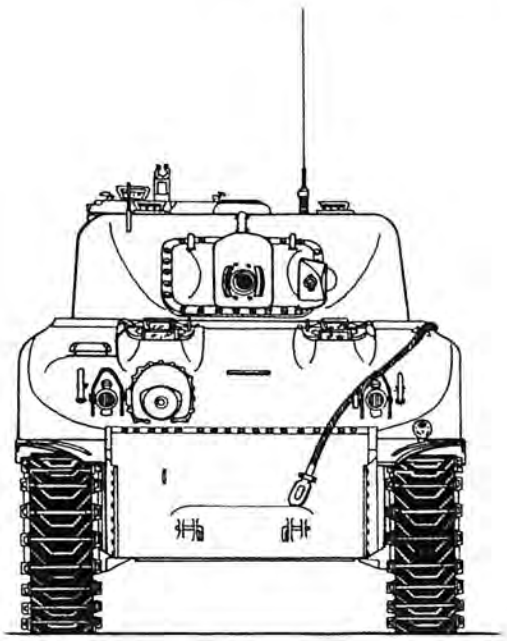
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	97 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

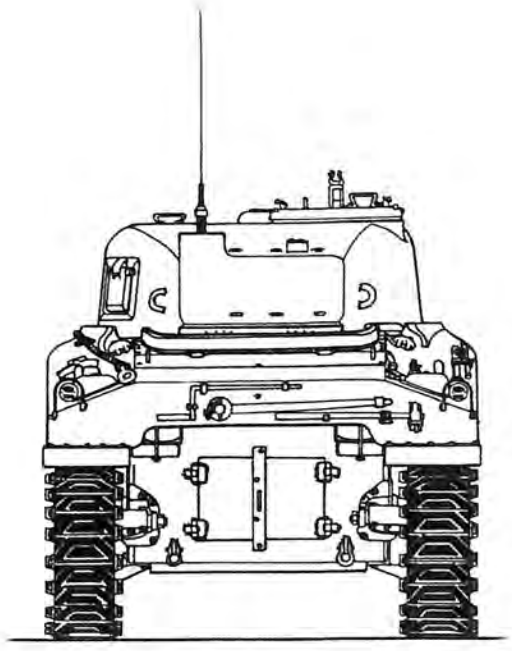
MOTORISATION & RADIO

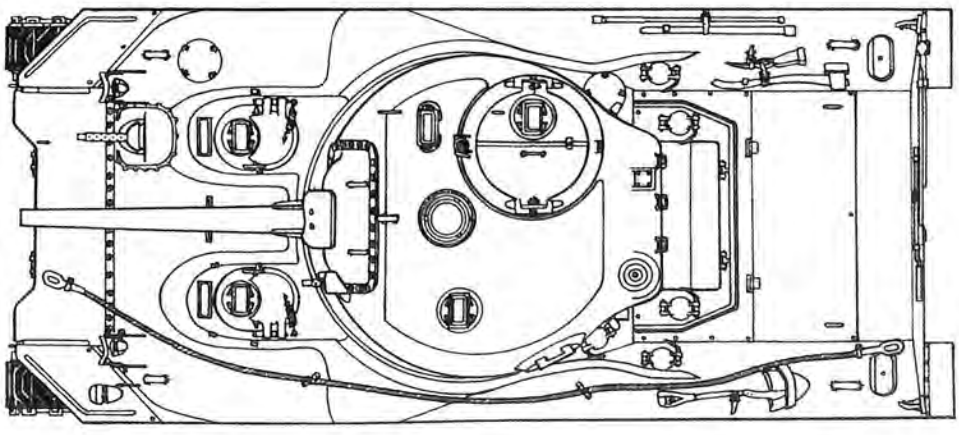
Moteur	9 cylindres essence Wright (Continental) R975 C1
Puissance	400 cv à 2 400 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

 © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









M4A1(76) (WET) MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Pressed Steel Car Company
Exemplaires produits	3 426 exemplaires (tous M4A1(76) confondus)
Équipage	5

Afin de faire face aux Panther et autres Tiger, le M4A1 se voit greffer une tourelle T20/T23 accueillant un canon M1, ou l'un de ses dérivés, de 76 mm. Avec ce tube de 55 calibres, les performances balistiques progressent par rapport au 75 mm M3. Ainsi, avec une vitesse initiale de 792 m/s, son projectile *AP M79 Shot* (*Armor Piercing*) de 6,8 kg transperce 88 mm de blindage à 500 mètres sous une incidence de 30° et encore 56 mm à 1 500 mètres. Si le gain lui permet de venir à bout sans difficulté d'un *Panzer IV* aux distances usuelles de combat, il n'en va pas de même dans le cas du Panther doté d'une cuirasse plus épaisse et inclinée. Les Sherman de base se révélant sensibles aux incendies, notamment à cause du manque de protection de leurs munitions, cette version, désignée W pour *Wet Stowage* (casier humide) intègre des casiers à obus doublés d'un compartiment contenant un mélange d'eau et de glycérine. Le train de roulement VVSS (*Vertical Volute Spring Suspension*) est dit de deuxième génération, avec un rouleau porteur décentré vers l'arrière.

M4A1(76) *(Wet) Medium Tank*
E Company, 2nd Armored Battalion
67th Armored Regiment
2nd Armored Division « Hell on Wheels »
Armée américaine
Secteur de la Roer, Allemagne, novembre 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28 t
Longueur	6,35 m
Largeur	2,91 m
Hauteur	2,49 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	64 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	163 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1 m

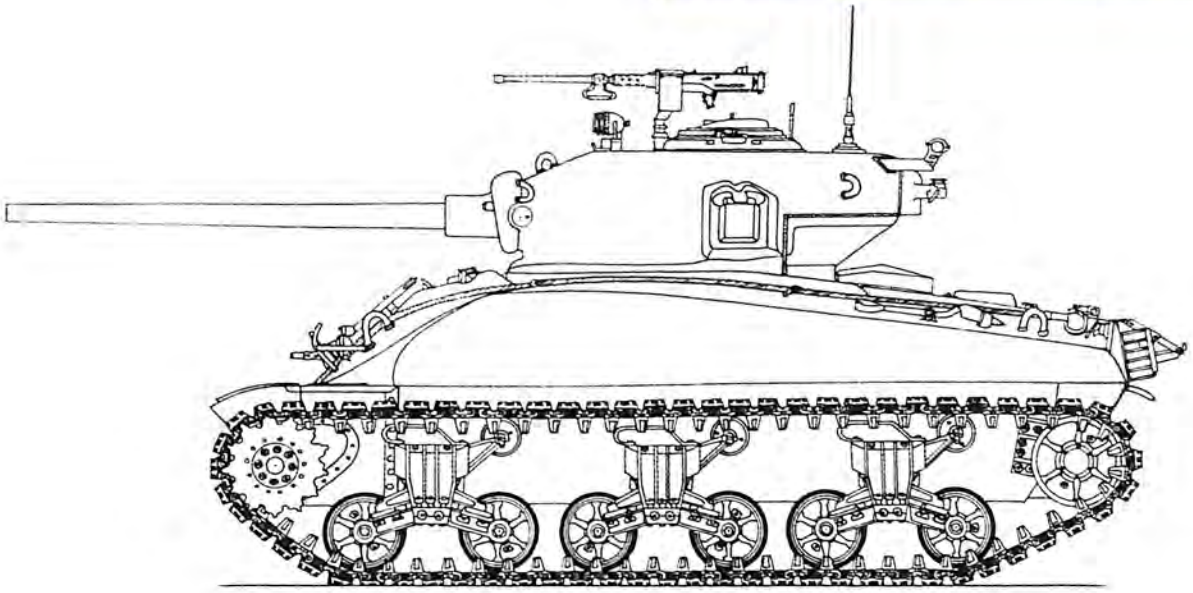
ARMEMENT

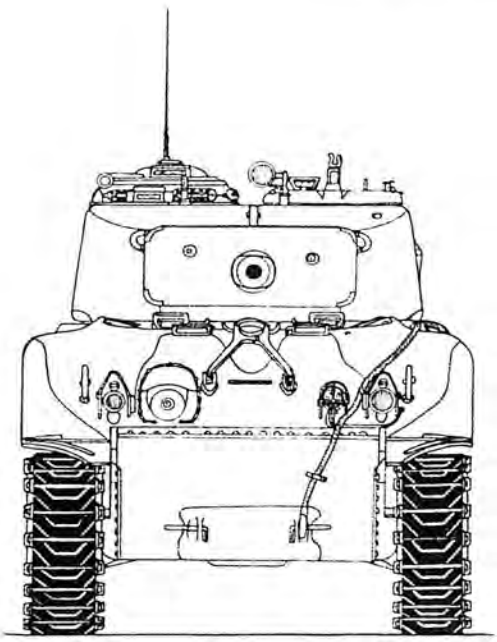
Principal	1 canon de 76 mm M1A1, M1A1C ou M1A2
Munitions	71 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	6 250 projectiles de 7,62 mm 600 projectiles de 12,7 mm

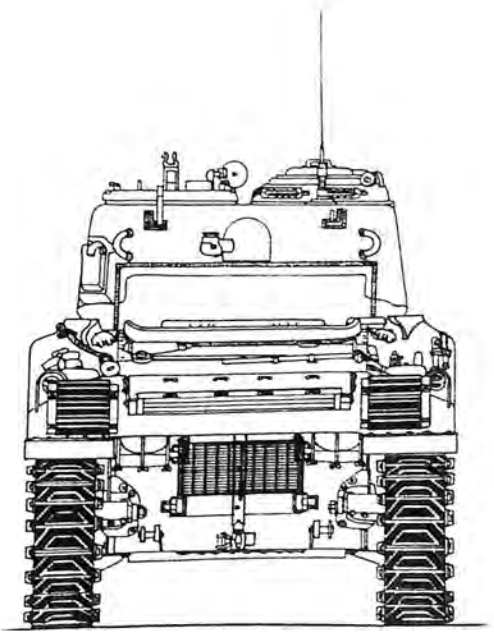
MOTORISATION & RADIO

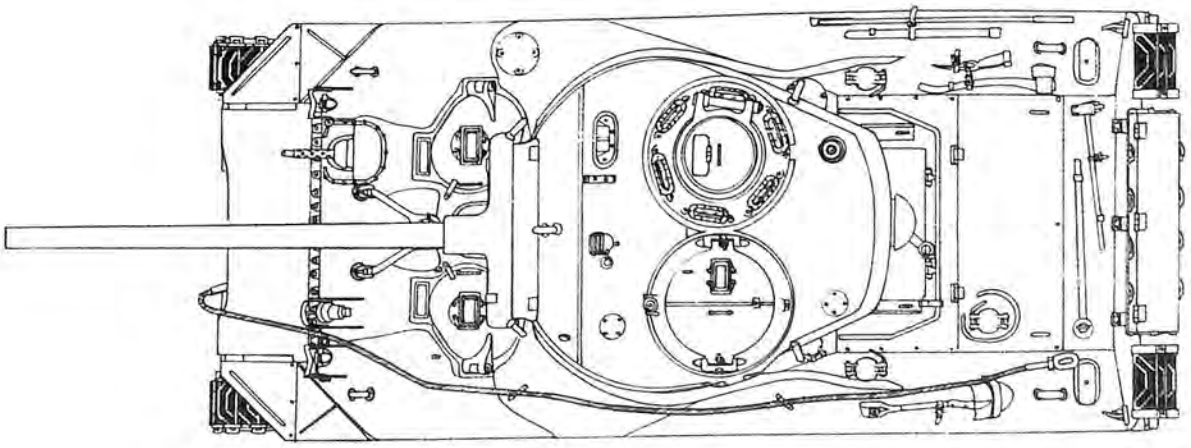
Moteur	9 cylindres essence Wright (Continental) R975 C4
Puissance	460 cv à 2 400 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

1/48e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







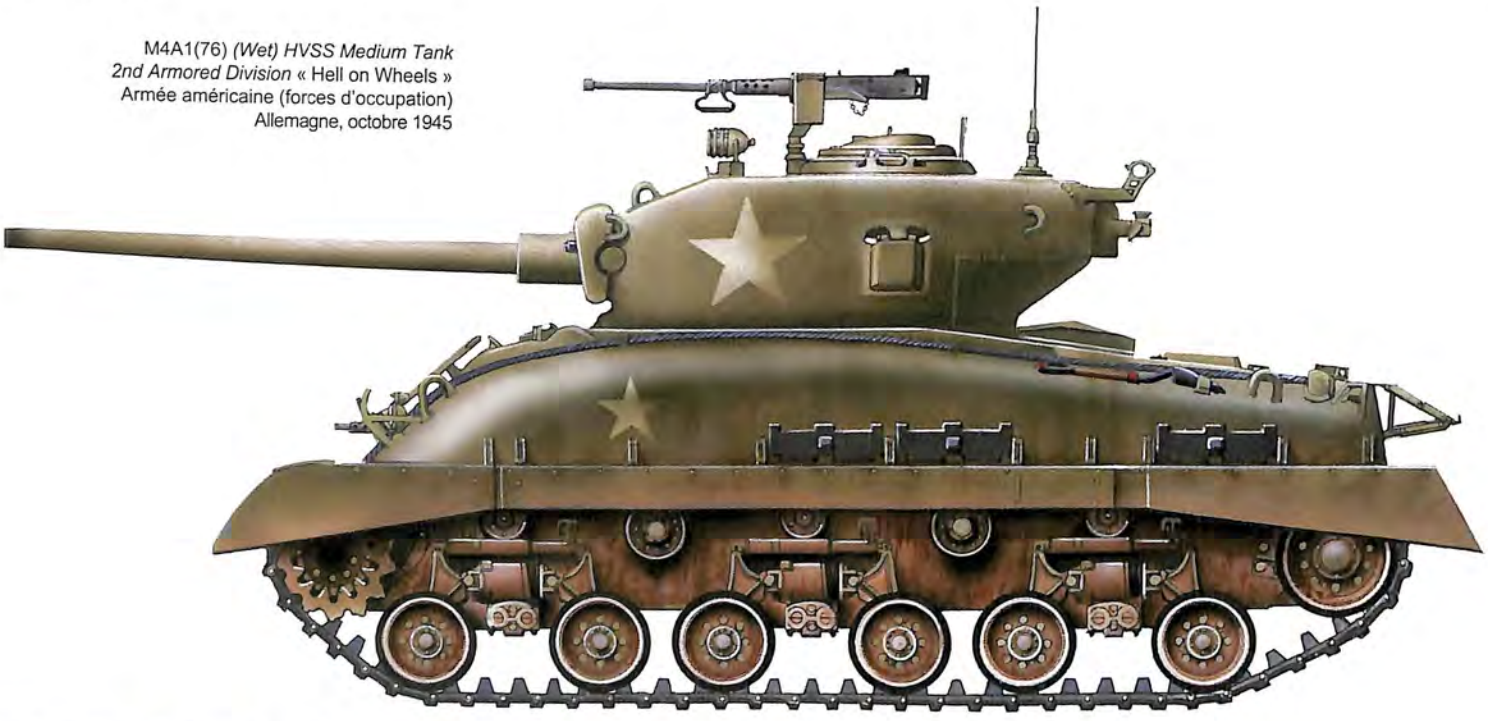


M4A1(76) (WET) HVSS MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Pressed Steel Car Company
Exemplaires produits	3 426 exemplaires (tous M4A1(76) confondus)
Équipage	5

La suspension VVSS (*Vertical Volute Spring Suspension*) est l'un des points faibles du M4 Sherman, car elle n'affiche pas un bon comportement en tout-terrain, notamment sur sol gras. Une nouvelle mouture, désignée HVSS (*Horizontal Volute Spring Suspension ou Horizontal Volute Suspension System*) est alors dessinée. Associés à une chenille modèle T80 à guide horizontal, les boggies apportent une meilleure résistance et une maintenance plus aisée. De plus, les galets supérieurs soutenant la chenille sont désormais montés sur les flancs du châssis. Les performances pures ne progressent pas, mais la tenue sur terrain faiblement porteur s'améliore, notamment grâce à une diminution significative de la pression au sol : 0,70 kg/cm² contre 1,02 kg/cm² auparavant. Revers de la médaille, la hauteur déjà considérable du M4 augmente encore. Hormis sa suspension, le *Medium Tank* M4A1(76)W HVSS est semblable au *Medium Tank* M4A1(76)W.

M4A1(76) *(Wet) HVSS Medium Tank*
2nd Armored Division « Hell on Wheels »
Armée américaine (forces d'occupation)
Allemagne, octobre 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	32,36 t
Longueur	7,47 m
Largeur	3 m
Hauteur	3,02 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	64 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	34 km/h
Tout-terrain	18 km/h
Autonomie	
Sur route	163 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

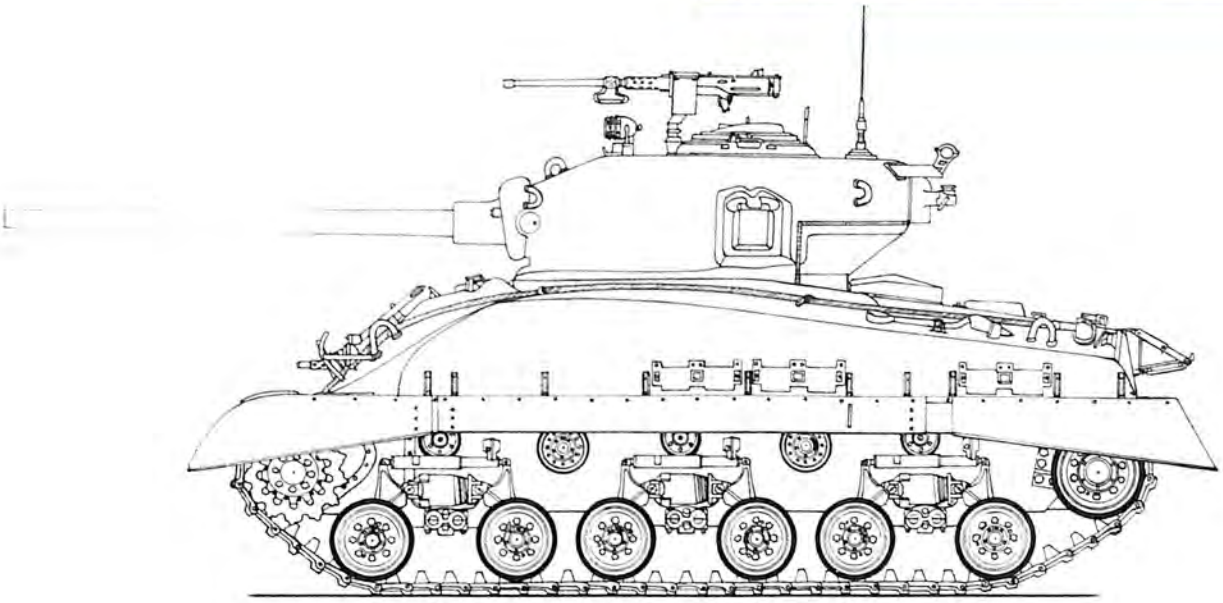
Principal	1 canon de 76 mm 76 mm M1A1, M1A1C ou M1A2
Munitions	71 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	6 250 projectiles de 7,62 mm 600 projectiles de 12,7 mm

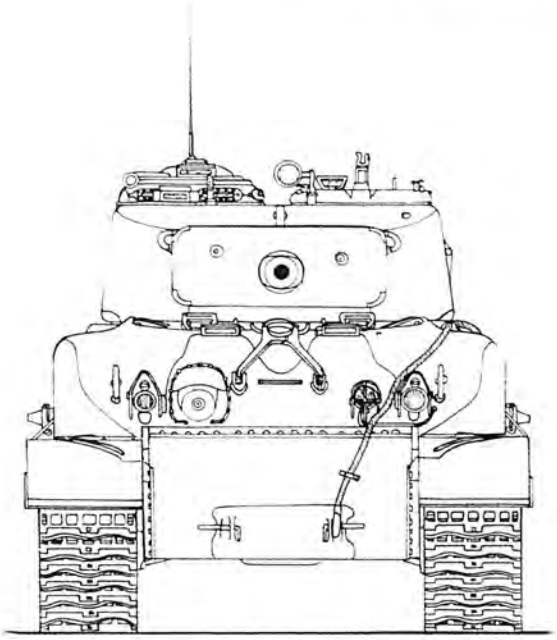
MOTORISATION & RADIO

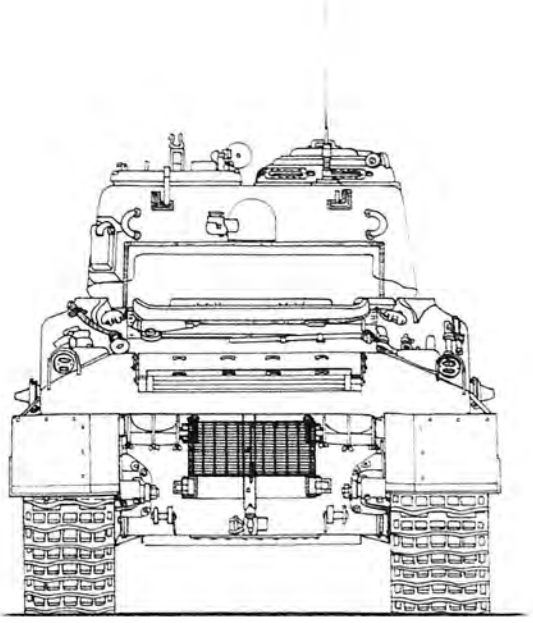
Moteur	9 cylindres essence Wright (Continental) R975 C4
Puissance	460 cv à 2 400 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

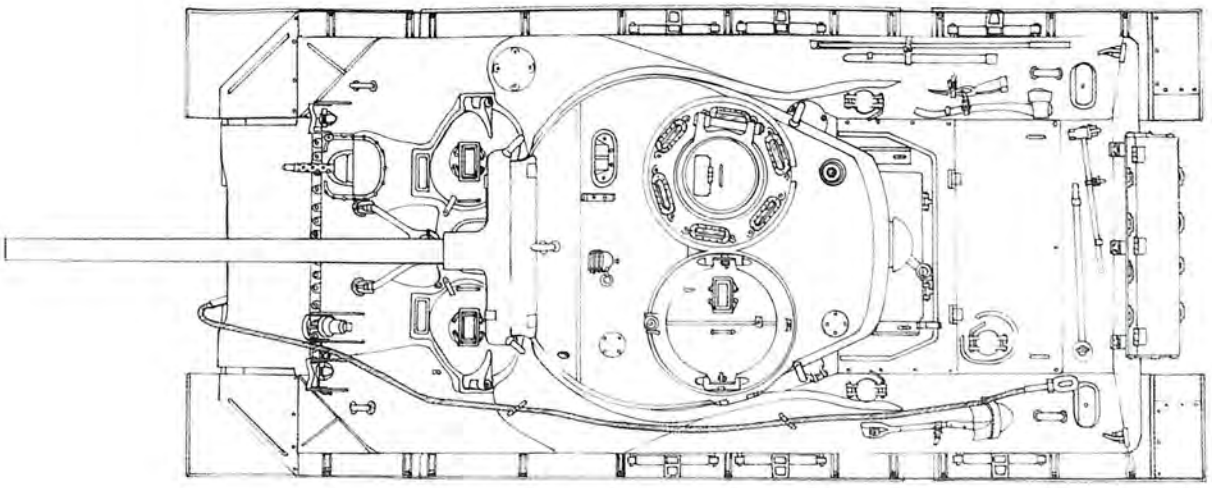
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







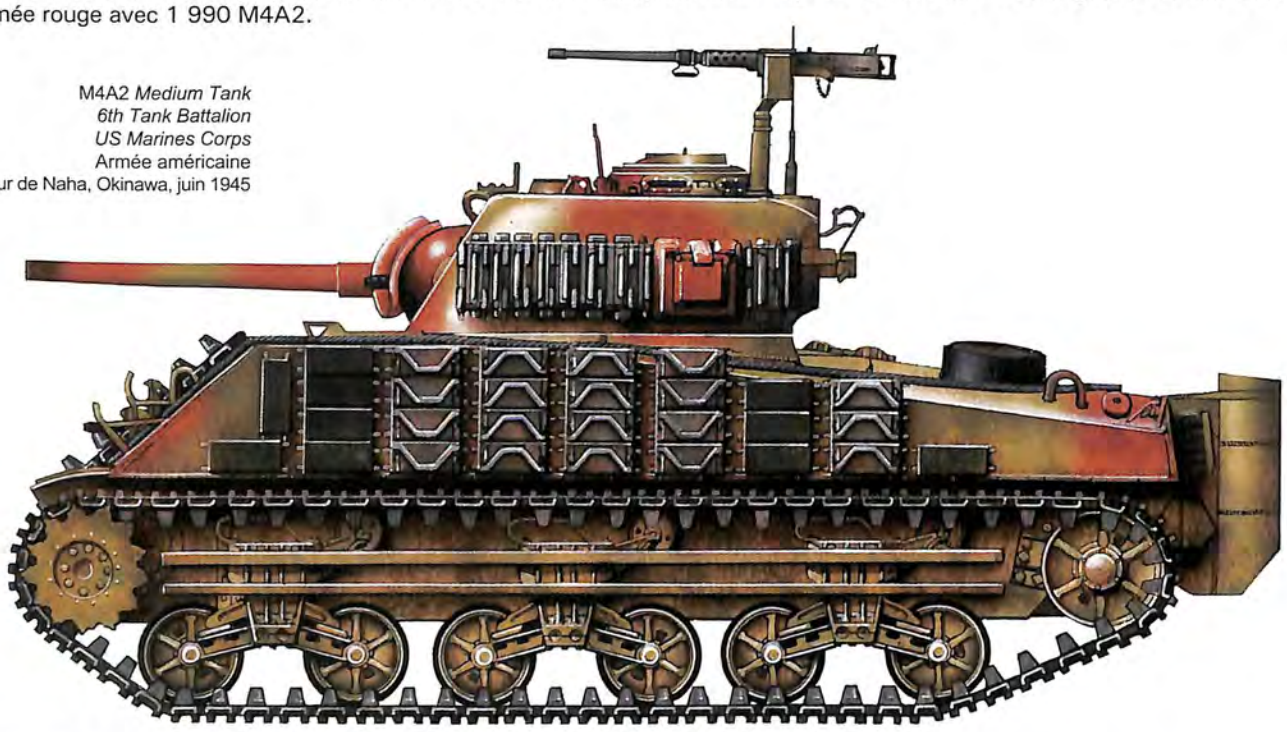


M4A2 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeurs	Fisher Tank Arsenal, Pullman Standard Car Company, American Locomotive Company, Baldwin Locomotive Works, Federal Machine and Welder Company
Exemplaires produits	8 053 exemplaires
Équipage	5

Datant d'avril 1942, cette mouture peut être considérée comme la seconde génération de M4. Afin de compenser la pénurie de moteur Wright, deux blocs General Motors 6-71 diesel sont installés dans le compartiment arrière. Les modifications apportées sur le M4 sont appliquées sur le M4A2, à l'exception de la caisse moulée/soudée. Alors que les chars de début de production sont dotés de galets à rayon, les modèles ultérieurs sont pleins, dans le but de renforcer leur solidité tout en facilitant la production. Sa fabrication s'étale comme suit : Fisher Tank Arsenal, 4 614 M4A2 d'avril 1942 à mai 1944 ; Pullman Standard Car Company, 2 737 d'avril 1942 à septembre 1943 ; American Locomotive Company, 150 de septembre 1942 à avril 1943 ; Baldwin Locomotive Works, 12 d'octobre à novembre 1942 ; Federal Machine and Welder Company, 540 de décembre 1942 à décembre 1943. Massivement utilisée par l'*US Marine Corps* (USMC), cette mouture est fournie, conformément à la loi *Lend-Lease,* aux Britanniques, à raison de 7 413 engins (Sherman *Mark III*) et à l'Armée rouge avec 1 990 M4A2.

M4A2 *Medium Tank*
6th Tank Battalion
US Marines Corps
Armée américaine
Secteur de Naha, Okinawa, juin 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	28,6 t
Longueur	5,92 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	51 mm	76 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
64 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	27 km/h
Autonomie	
Sur route	240 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1,01 m

ARMEMENT

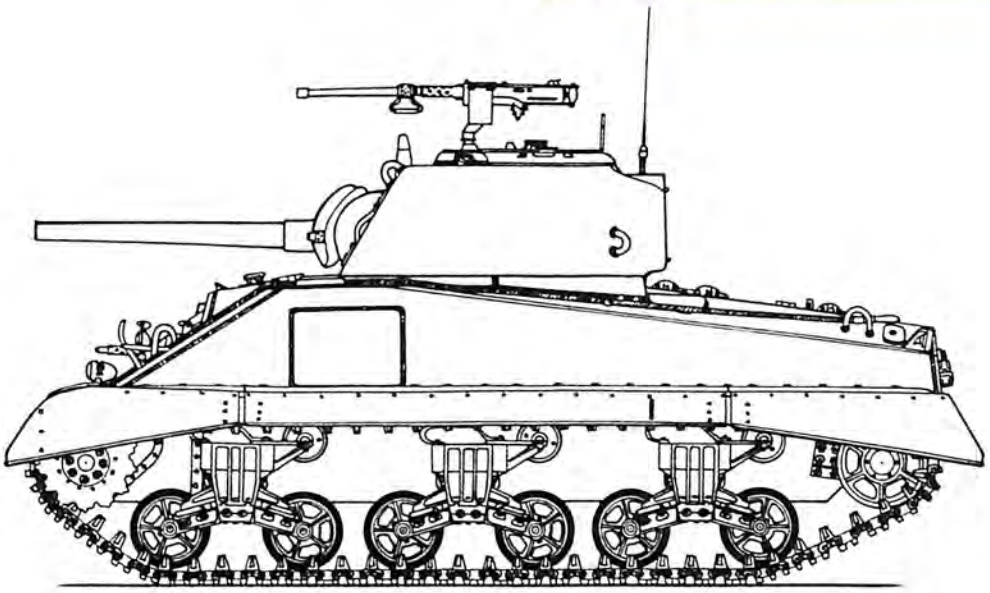
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	97 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

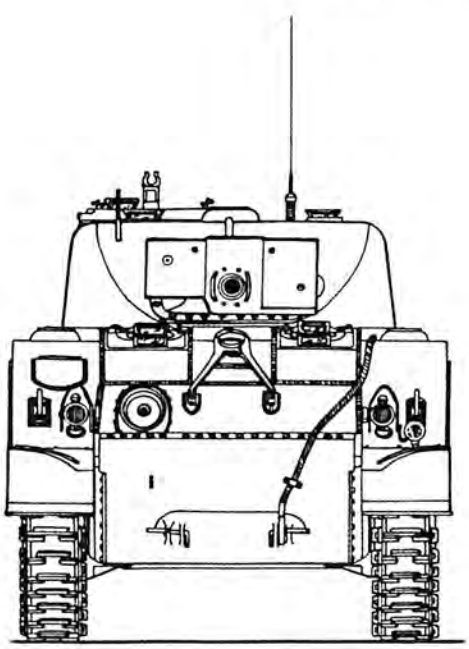
MOTORISATION & RADIO

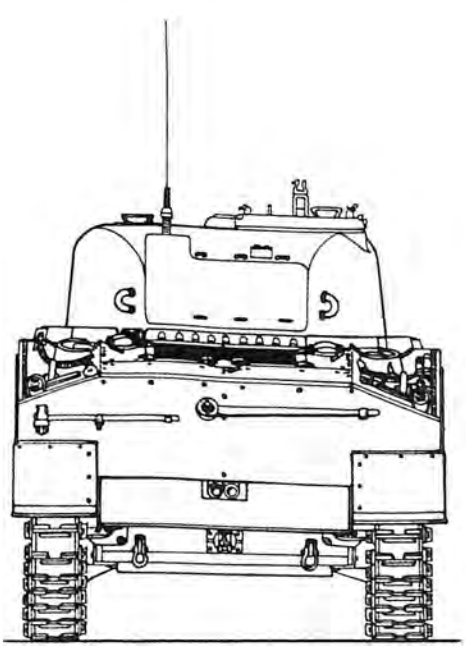
Moteur	2 x 6 cylindres diesel General Motors 6046
Puissance	410 cv à 2 900 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

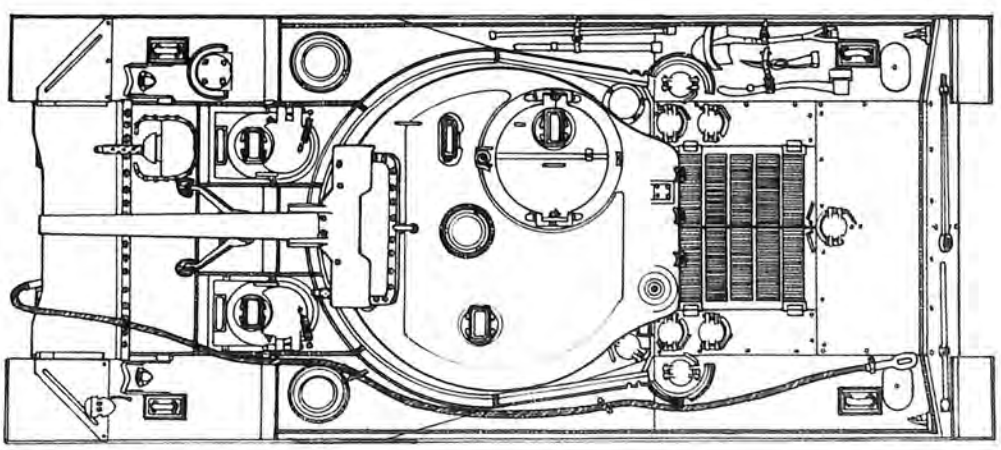
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







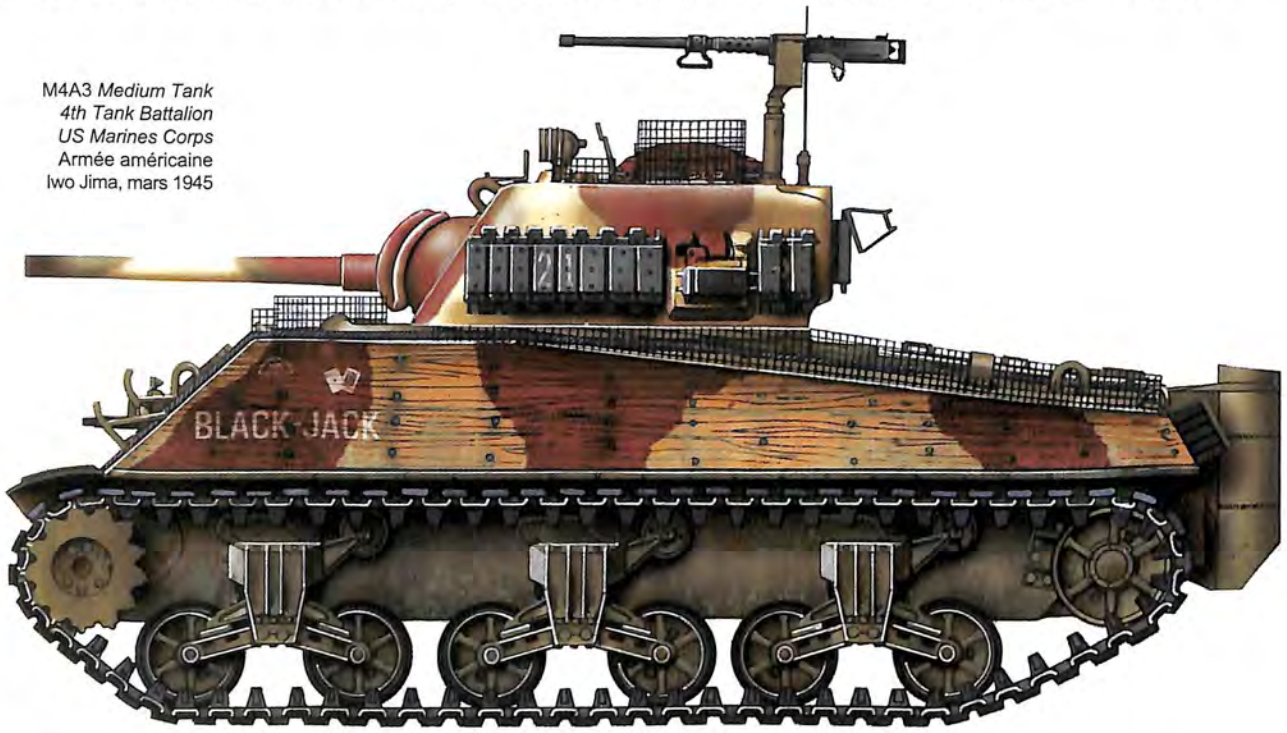


M4A3 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Ford Motor Company
Exemplaires produits	1 690 exemplaires
Équipage	5

La production du M4A3 commence en juin 1942. Cette fois, l'engin est propulsé par un moteur spécialement développé pour équiper le compartiment arrière d'un char : le V8 essence Ford GAA, refroidi par eau, de 500 cv. Si l'air destiné au refroidissement des radiateurs passe au travers de deux grilles d'aération identiques à celles du M4A2, elles sont par contre beaucoup plus grandes. De forme rectangulaire, elles occupent la moitié de la plage arrière. Très lourdes, ces grilles ont la fâcheuse tendance à arracher leurs charnières au moment de l'ouverture. Dans le but de limiter ce risque, des butées en acier en forme de rectangle sont soudées sur les côtés de la plage arrière. La caisse du M4A3 est entièrement assemblée par soudure. Cette méthode affaiblie la résistance structurelle du char car les cordons de soudure sont autant de points vulnérables aux projectiles adverses. Ford Motor Company produit 1 690 machines de juin 1942 à septembre 1943. Par la suite, sa fabrication est reprise par Fisher Tank Arsenal à Grand Blanc, de février 1944 à mars 1945.

M4A3 *Medium Tank*
4th Tank Battalion
US Marines Corps
Armée américaine
Iwo Jima, mars 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	30,25 t
Longueur	5,91 m
Largeur	2,61 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	26 km/h
Autonomie	
Sur route	209 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1,01 m

ARMEMENT

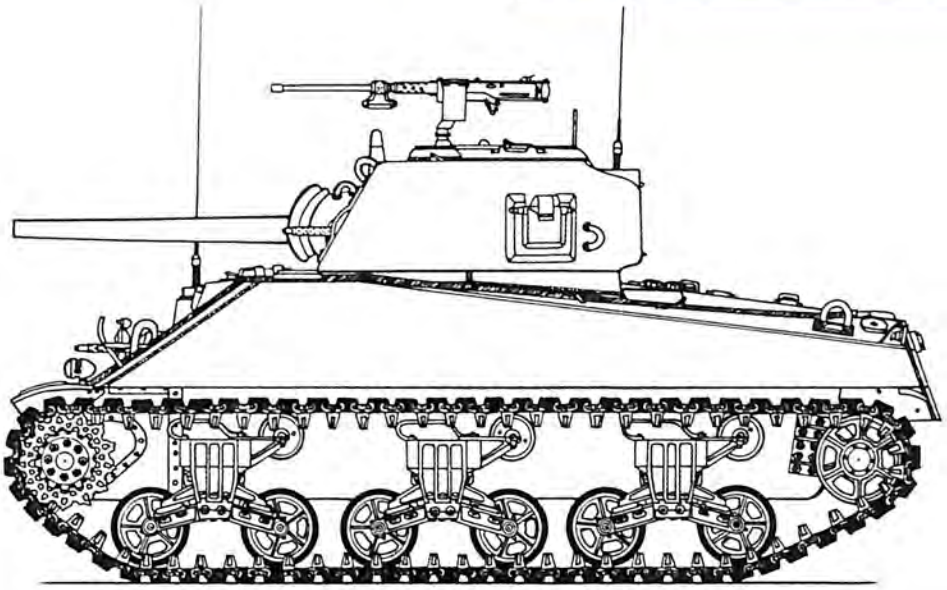
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	97 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

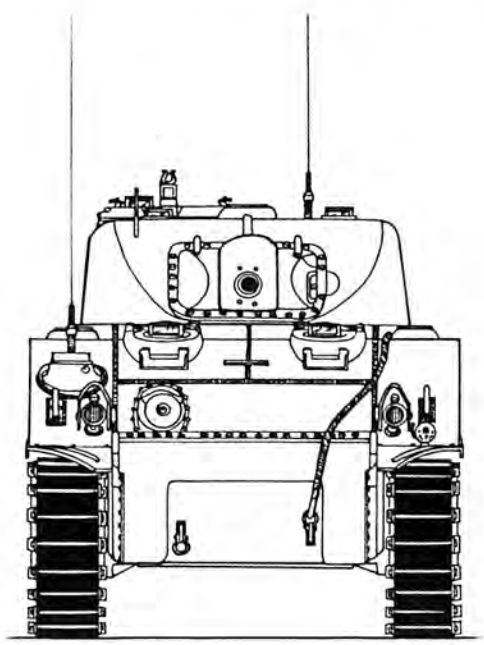
MOTORISATION & RADIO

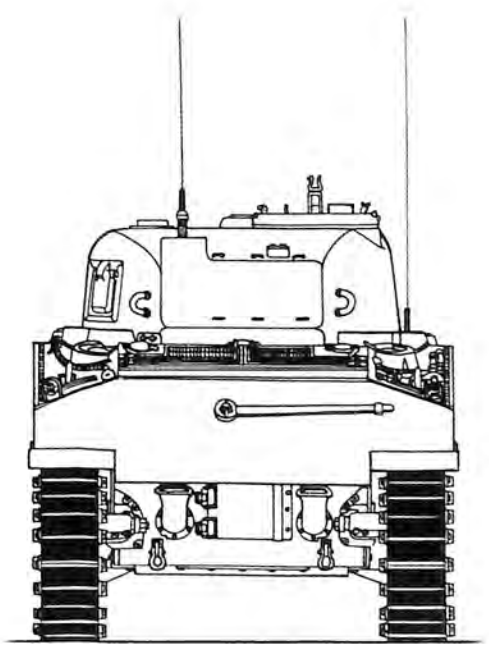
Moteur	V8 Ford GAA III V-WC
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

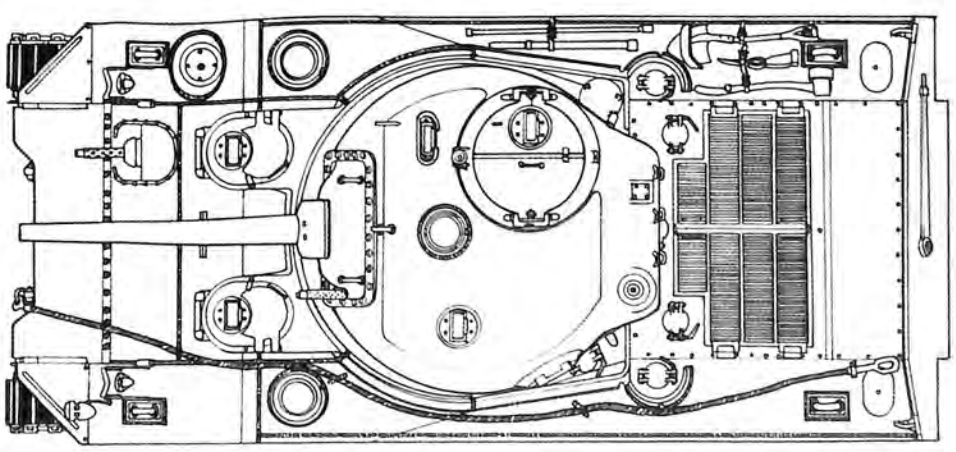
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









M4A3(76) (WET) MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Detroit Tank Arsenal, Fisher Tank Arsenal
Exemplaires produits	1 925 exemplaires
Équipage	5

Afin de contrer les *Panzer* lourds, la production du M4A3(76)W commence en mars 1944. Sa tourelle T20/T23 accueille un canon de 76 mm M1A1, M1A1C ou M1A2 de 55 calibres. Les deux derniers sont munis d'un frein de bouche. Si le gain en performances balistiques est sensible en comparaison du M3 de 75 mm, les capacités de perforation demeurent encore insuffisantes pour espérer détruire un Panther de face à 800 mètres de distance. Heureusement, l'introduction à la fin du conflit, hélas en faibles quantités, de la munition *HVAP* M93 *Shot* (*Hyper Velocity Armor Piercing*) affichant une vitesse initiale de 1 036 m/s permet de venir à bout d'un *Panzer V* en tirant sur ses flancs à 1 500 mètres. Il est vrai qu'elle peut alors transpercer 111 mm de blindage lors d'un impact à 30°. À 2 000 mètres, elle perce encore 92 mm d'acier sous une incidence de 30°. Cette version est dite *Wet Stowage* (casier humide), abrégée *W*, car elle intègre des casiers doublés d'un compartiment contenant un mélange d'eau et de glycérine.

M4A3(76) *(Wet) Medium Tank*
19th Tank Battalion
9th Armored Division « Phantom Division »
Armée américaine
Belgique, novembre 1944

Note : le char porte le camouflage typique de l'unité ainsi qu'un grillage permettant de lui fixer des branchages pour le camoufler.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	32,32 t
Longueur	7,60 m
Largeur	2,67 m
Hauteur	2,97 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	64 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
63 mm	76 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	26 km/h
Autonomie	
Sur route	209 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

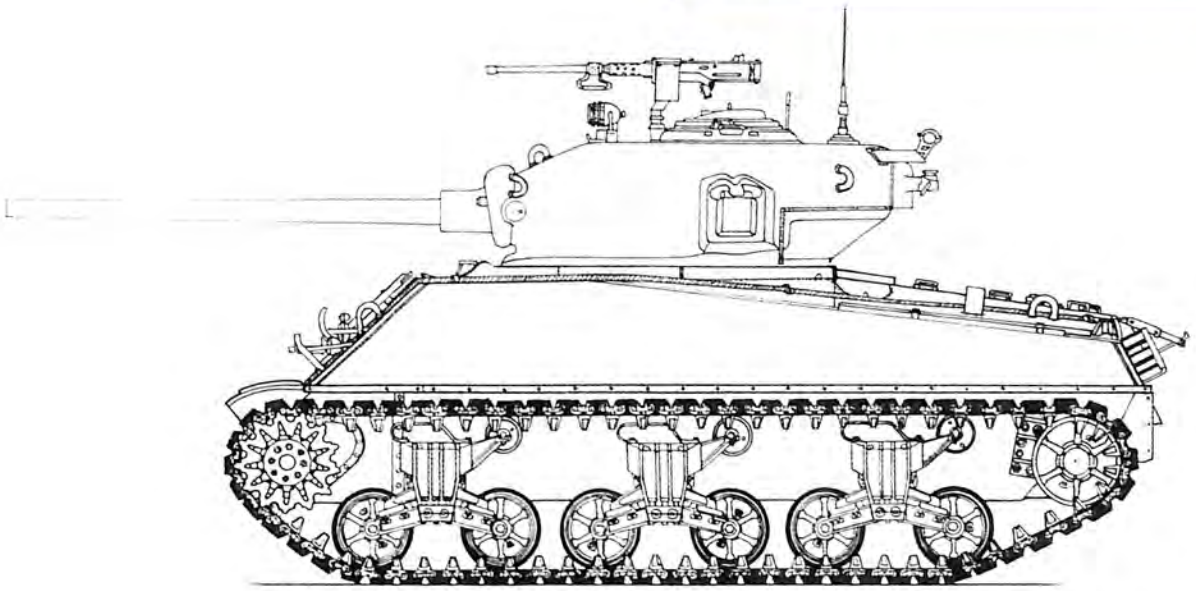
Principal	1 canon de 76 mm M1A1, M1A1C ou M1A2
Munitions	71 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

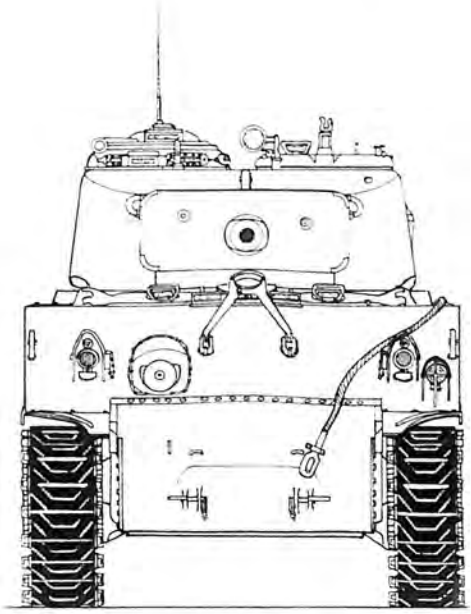
MOTORISATION & RADIO

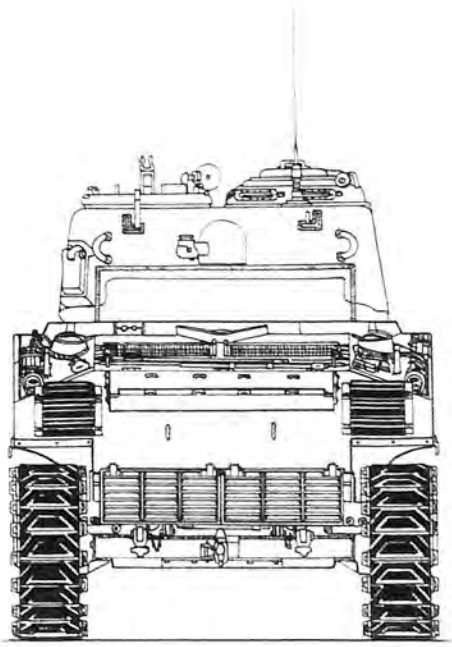
Moteur	V8 Ford GAA III V-WC
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

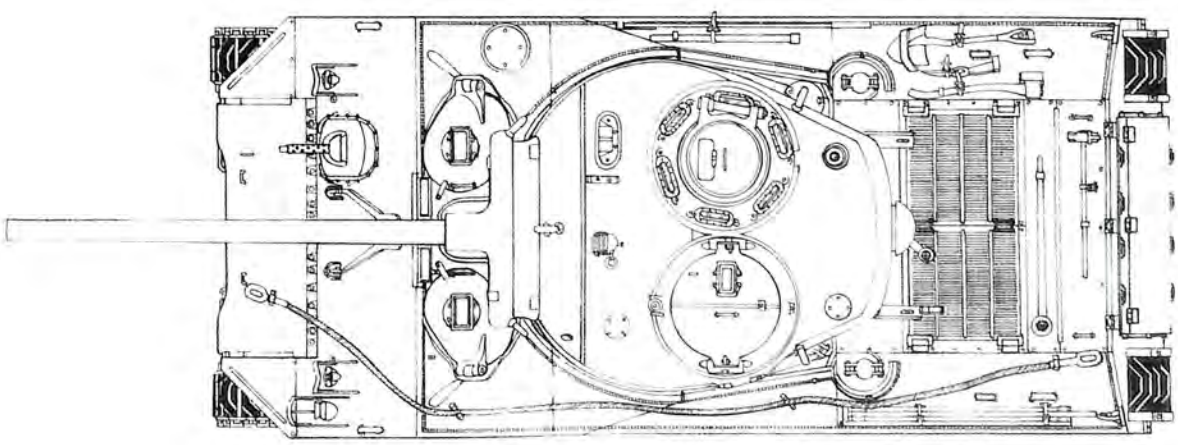
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







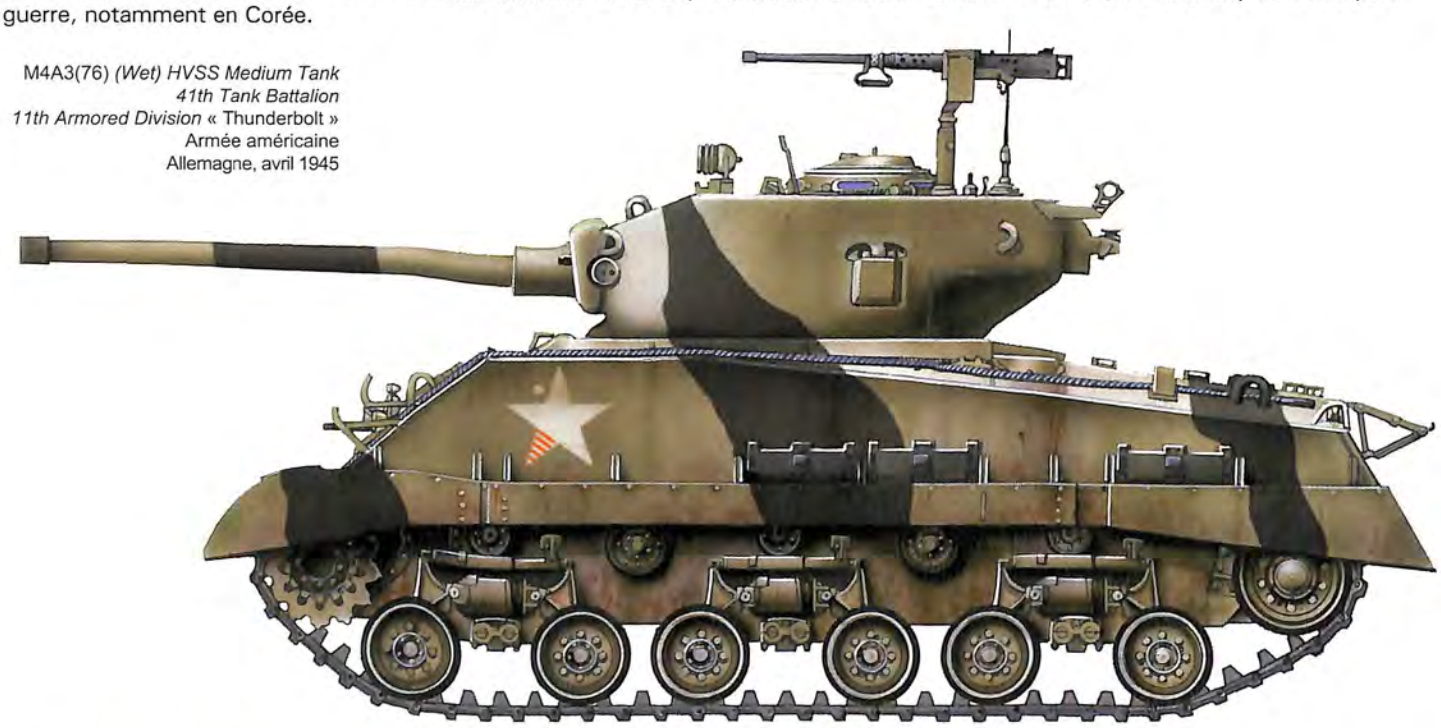


M4A3(76) (WET) HVSS MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Fisher Tank Arsenal
Exemplaires produits	1 445 exemplaires (tous M4A3(76)W HVSS confondus)
Équipage	5

La production du *Medium Tank* M4A3(76)W doté de la suspension HVSS (*Horizontal Volute Spring Suspension ou Horizontal Volute Suspension System*) s'étale d'août à décembre 1944, au sein des usines Fisher Tank Arsenal à Grand Blanc. Parfois désignées M4A3E8, comme le prototype, et régulièrement surnommées *Easy Eight*, à cause du confort apporté par le train de roulement, les premières machines sont déployées fin décembre au sein de la *3rd Army* dans le secteur de Bastogne, durant la bataille des Ardennes. Cette version du M4 se comporte honorablement sur ce terrain enneigé et boisé. En effet, sa nouvelle suspension, associée à des chenilles de 58 cm de large, lui permet d'évoluer facilement sur terrain peu porteur. Par ailleurs, les faibles distances d'engagement compensent les performances inférieures du canon de 76 mm et alors même le Panther devient vulnérable. Le M4A3(76)W HVSS reprend la majorité des évolutions majeures apportées au Sherman au cours du conflit, aboutissant à un char souple d'emploi, que l'*US Army* utilisera après-guerre, notamment en Corée.

M4A3(76) *(Wet) HVSS Medium Tank*
41th Tank Battalion
11th Armored Division « Thunderbolt »
Armée américaine
Allemagne, avril 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	33,7 t
Longueur	7,60 m
Largeur	2,67 m
Hauteur	2,97 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	64 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
63 mm	76 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	26 km/h
Autonomie	
Sur route	209 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

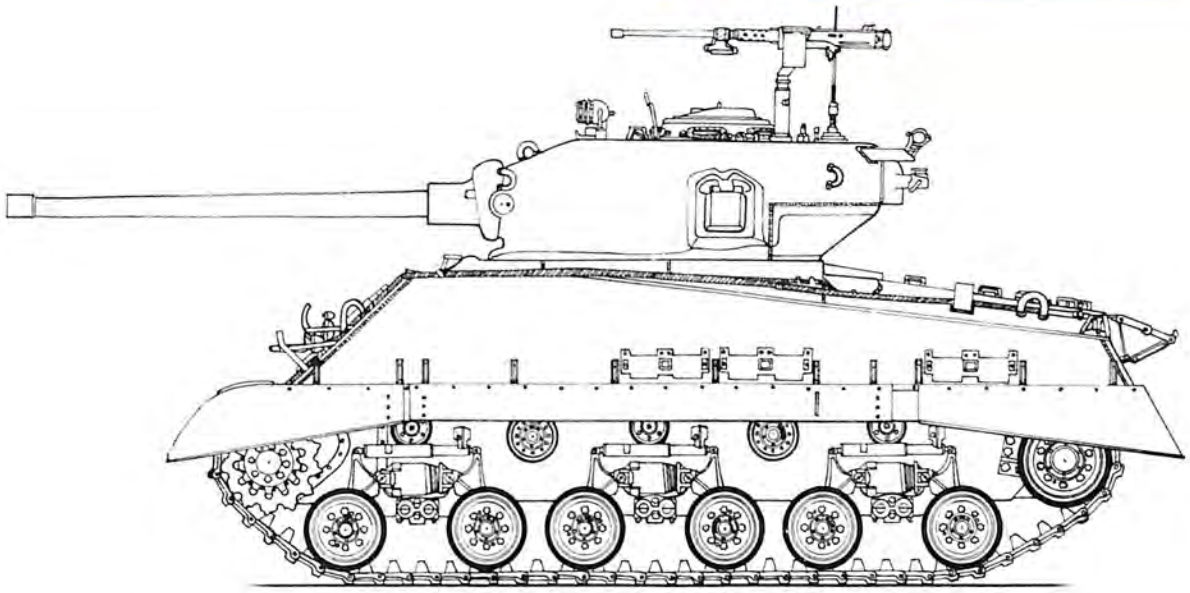
Principal	1 canon de 76 mm M1A1, M1A1C ou M1A2
Munitions	71 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

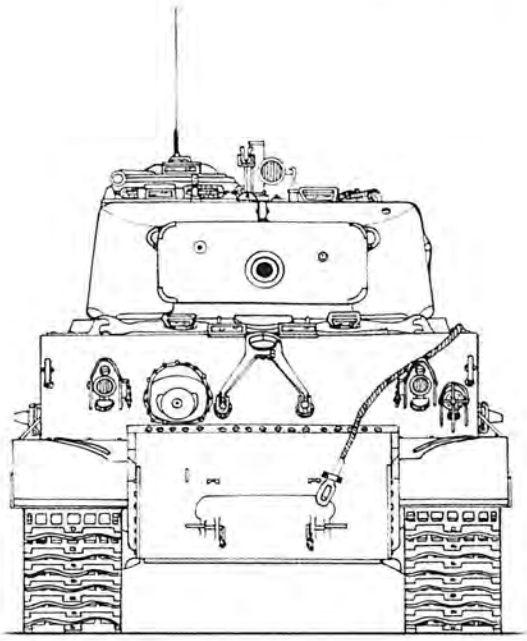
MOTORISATION & RADIO

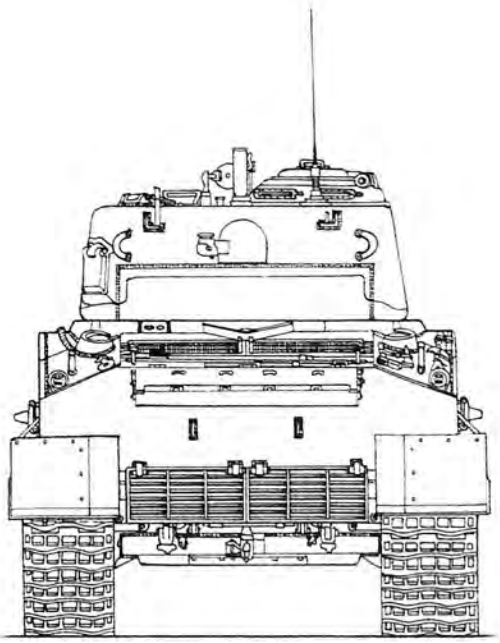
Moteur	V8 Ford GAA III V-WC
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

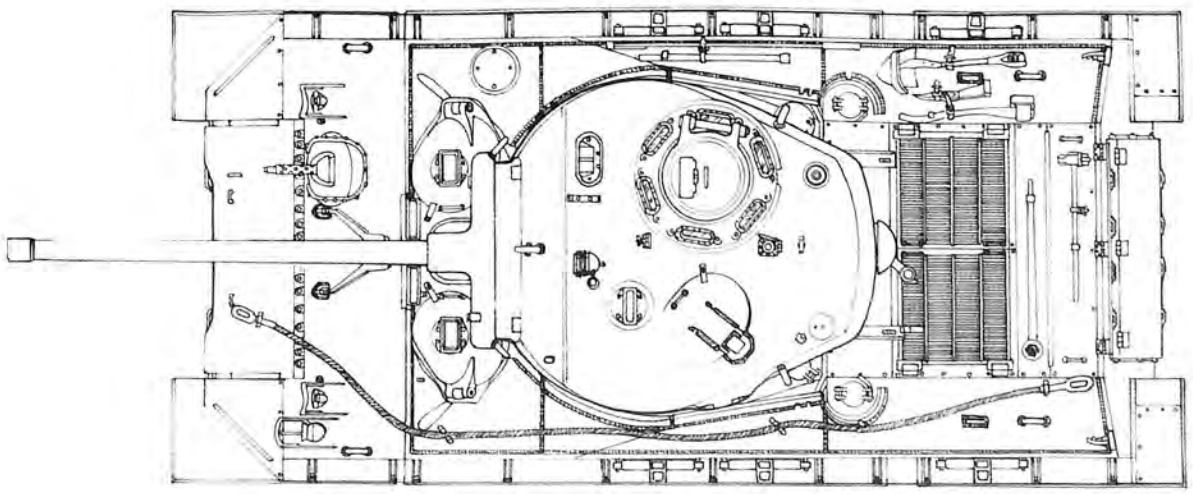
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







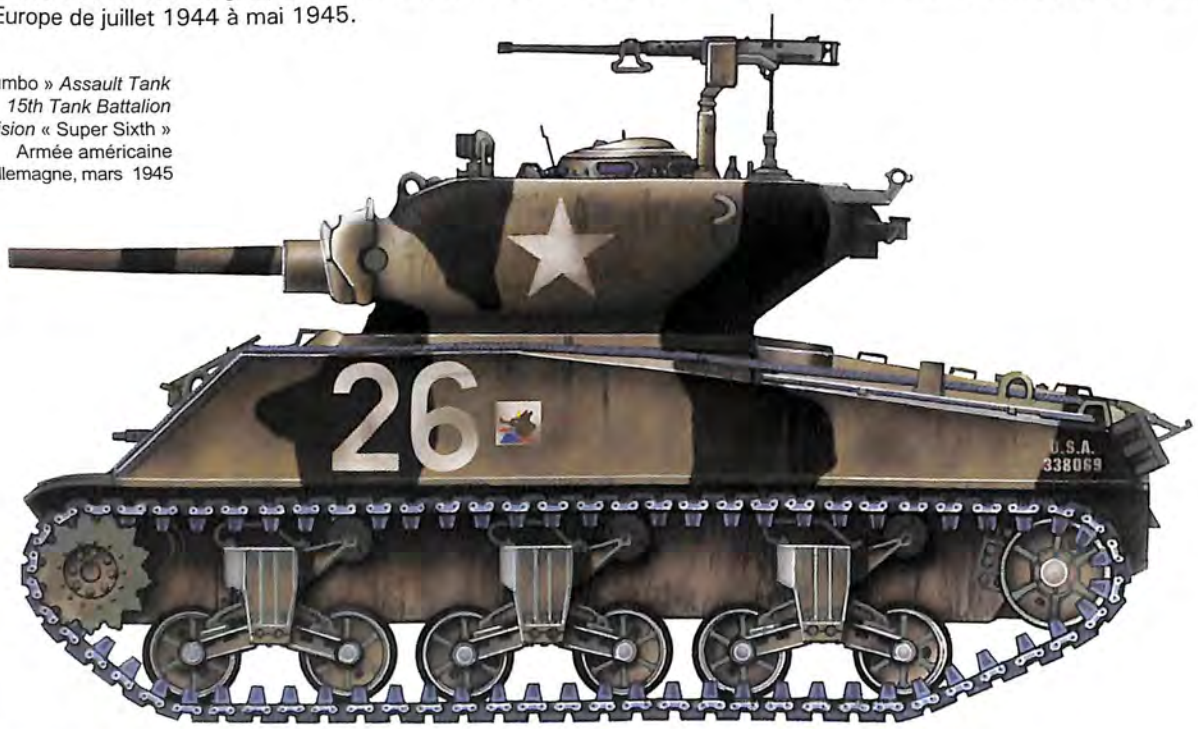


M4A3E2 « JUMBO » ASSAULT TANK

Catégorie	Char d'assaut
Constructeur	Fisher Tank Arsenal
Exemplaires produits	254 exemplaires
Équipage	5

L'arrivée des chars lourds américains T26E1 étant seulement prévue pour le début l'année 1945, l'ETO (*European Theater of Operations*) reçoit une version surblindée du M4A3, afin de faire face aux défenses allemandes. Désigné *Assault Tank*, il s'agit avant tout d'un véhicule d'appui d'infanterie, mais qui sera utilisé en tant que char de combat. Désormais, le mantelet atteint les 178 mm d'épaisseur. La protection de la tourelle nouvellement dessinée mesure 152 mm. La surcharge pondérale induite fait toutefois régresser les performances du châssis à 35 km/h maximum et réduit l'autonomie à 160 km. De manière à diminuer la pression au sol, des *Duckbills*, ou « becs de canard », sont montés sur l'extérieur des chenilles afin d'en augmenter la largeur jusqu'à 51 cm. Le canon M3 de 75 mm et ses puissants obus explosifs sont conservés. Néanmoins, sur le terrain, certains M4A3E2 sont réarmés avec des tubes de 76 mm M1 récupérés sur des Sherman hors service. 254 engins, surnommés officieusement *Jumbo,* sont assemblés par Fisher de mai à juin 1944. Tous sont déployés en Europe de juillet 1944 à mai 1945.

M4A3E2 « Jumbo » *Assault Tank*
15th Tank Battalion
6th Armored Division « Super Sixth »
Armée américaine
Allemagne, mars 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	38 t
Longueur	6,27 m
Largeur	2,94 m
Hauteur	2,95 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
152 mm	152 mm	152 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
140 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	35 km/h
Tout-terrain	22 km/h
Autonomie	
Sur route	161 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

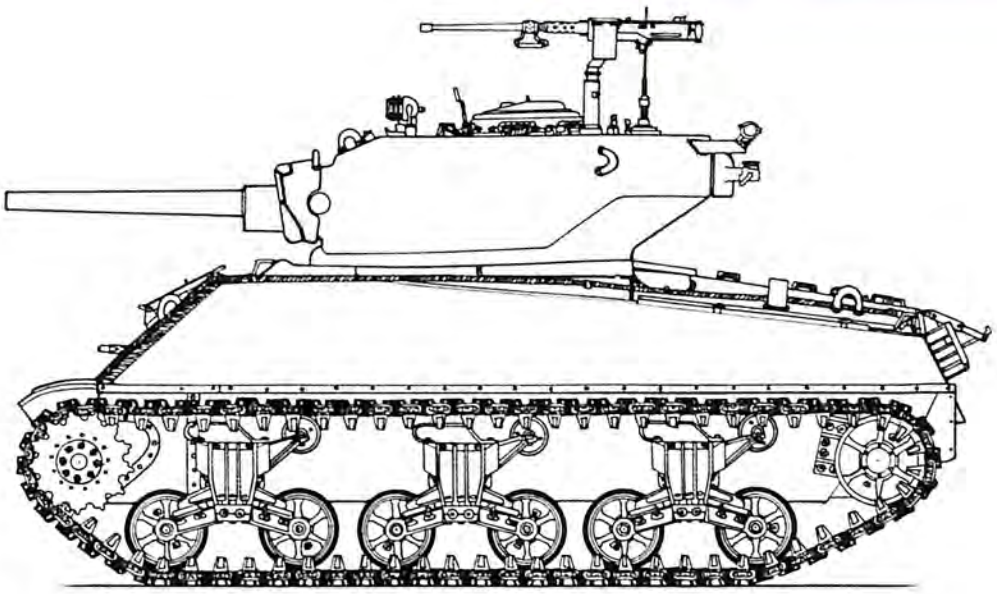
ARMEMENT

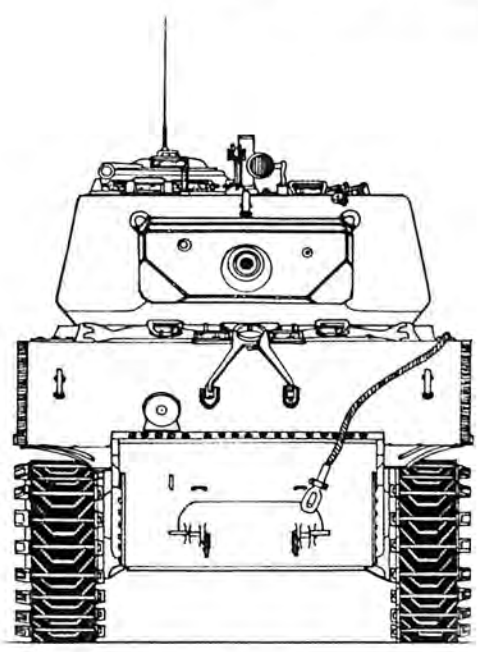
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	104 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	6 250 projectiles de 7,62 mm 600 projectiles de 12,7 mm

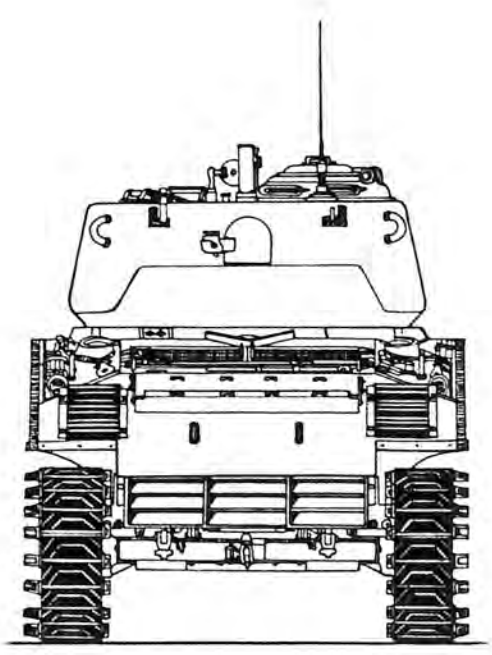
MOTORISATION & RADIO

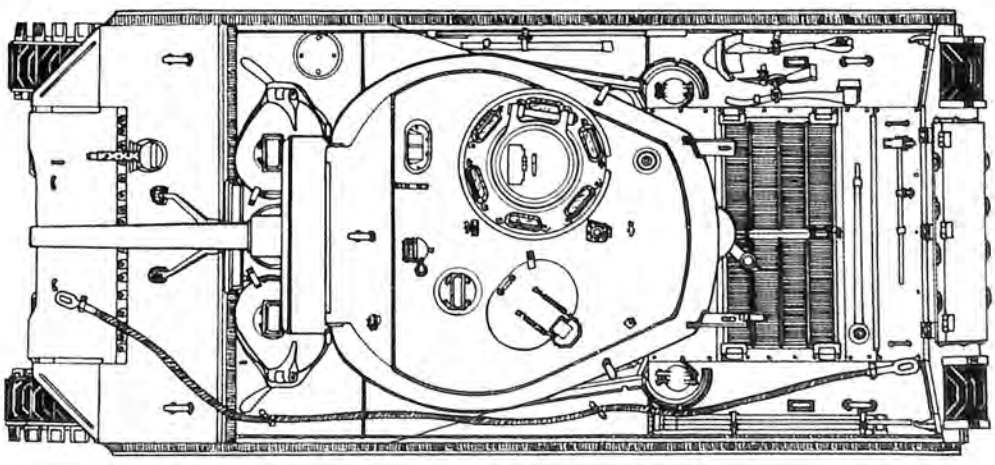
Moteur	V8 Ford GAA III V-WC
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

1/48e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









M4A3E8 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Fisher Tank Arsenal
Exemplaires produits	1 445 exemplaires (tous M4A3(76)W HVSS confondus)
Équipage	5

Les M4 recevant le suffixe E8 ou *Easy Eight* sont donc équipés de la suspension HVSS (*Horizontal Volute Spring Suspension ou Horizontal Volute Suspension System*). Il est généralement admis que le M4A3E8 est le prototype du M4A3(76)W HVSS. Selon les sources, les deux appellations sont utilisées bien que, dans la réalité, elles désignent un seul et même char. Ce train de roulement corrige les problèmes posés par la largeur de chenille, de seulement 41 cm, des précédentes versions. Il est vrai que la solution antérieure, à savoir l'adoption d'extensions se boulonnant à l'extérieur des chenilles, n'avait pas apporté entière satisfaction. Les *Duckbills*, ou « becs de canard », assuraient une largeur de 51 cm. Grâce à la HVSS, les ressorts sont placés horizontalement et assurent une meilleure tenue de route. Par ailleurs, cette disposition permet le montage de chenilles de 58 cm de largeur. Le comportement sur terrain faiblement porteur s'améliore, notamment grâce à une diminution significative de la pression au sol : 0,77 kg/cm² contre 1,02 kg/cm² auparavant.

M4A3E8 *Medium Tank*
37th Tank Battalion
4th Armored Division « Roosevelt's Butchers »
Armée américaine
Allemagne, février 1945

Note : char personnel du *Colonel* Creighton Abrams, alors chef de corps du *Combat Command A* de la division.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	33,7 t
Longueur	7,60 m
Largeur	2,67 m
Hauteur	2,97 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	64 mm	64 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
63 mm	76 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	26 km/h
Autonomie	
Sur route	209 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	0,91 m

ARMEMENT

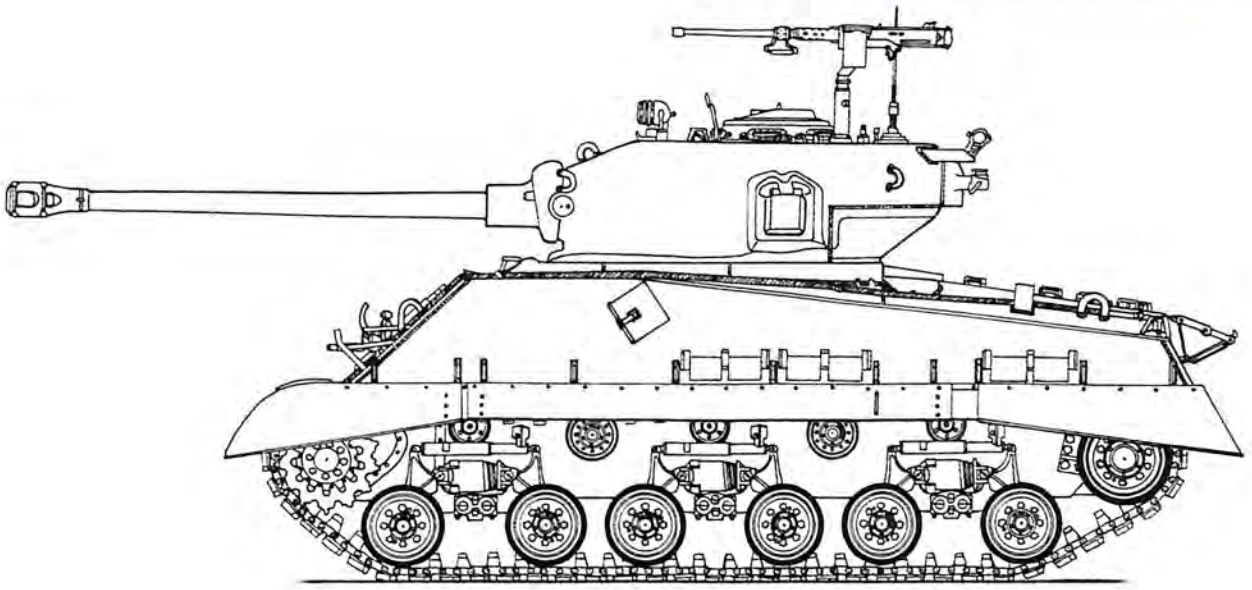
Principal	1 canon de 76 mm M1A1, M1A1C ou M1A2
Munitions	71 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

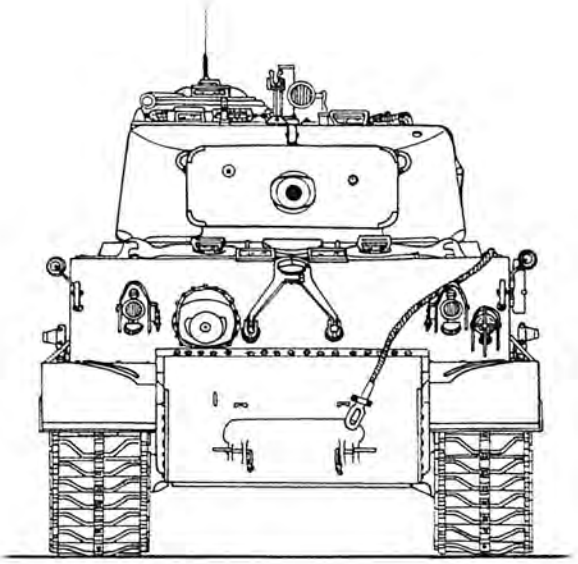
MOTORISATION & RADIO

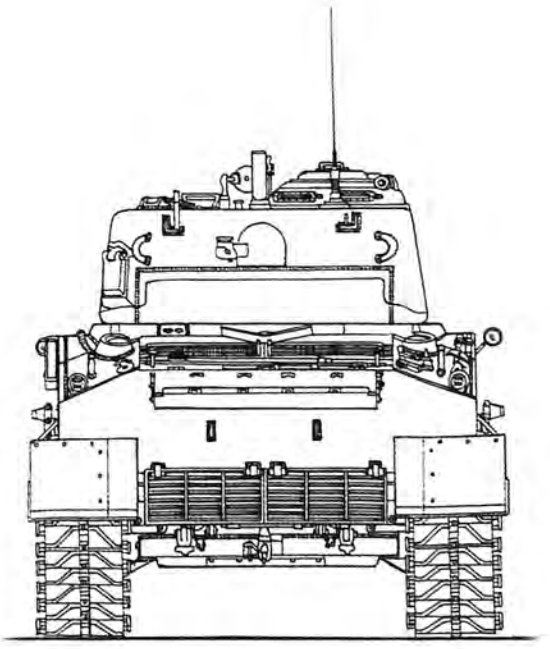
Moteur	V8 Ford GAA III V-WC
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

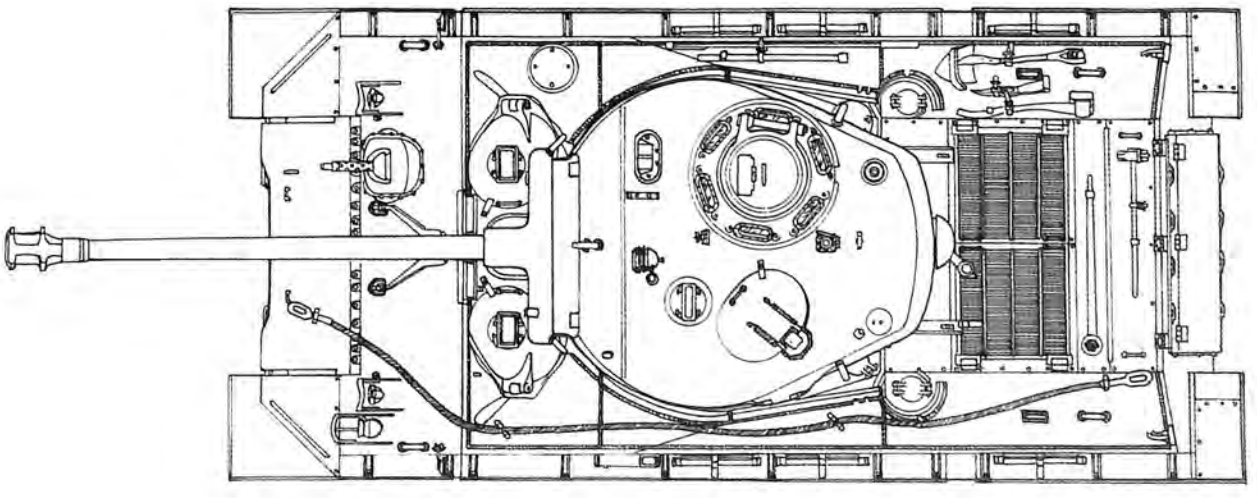
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





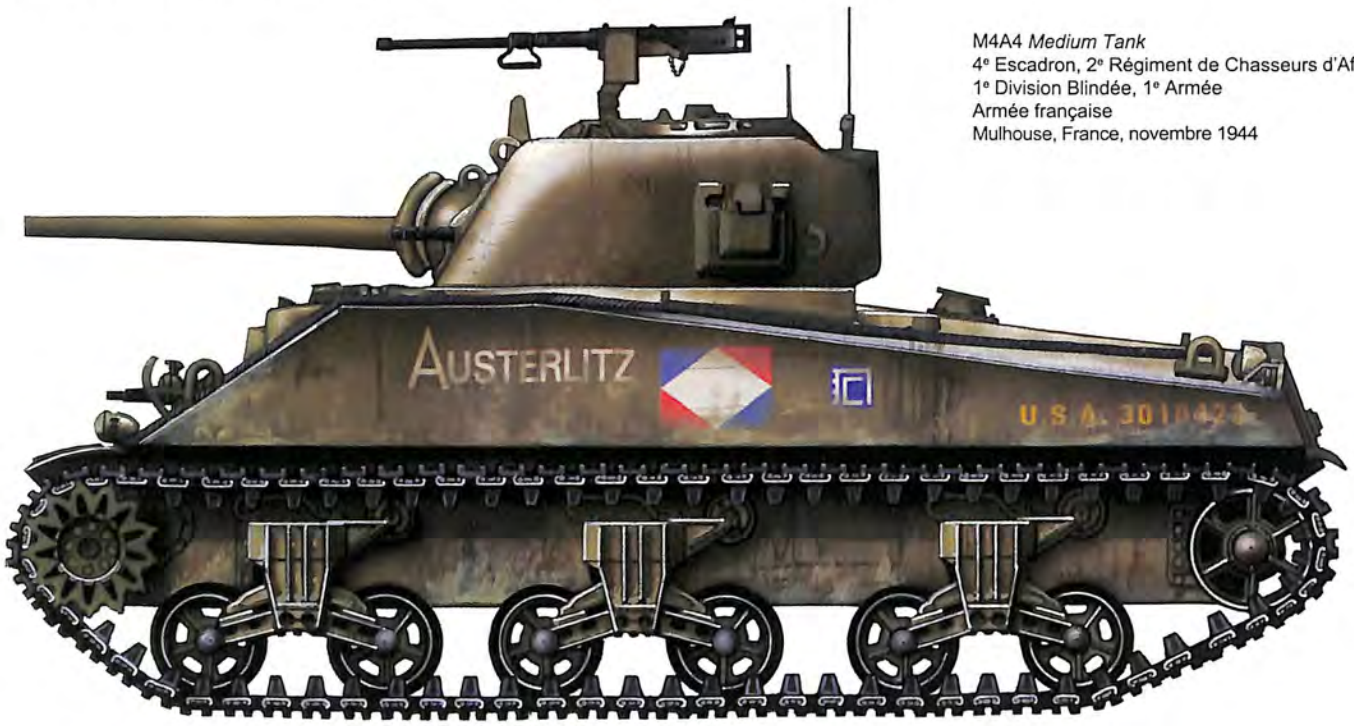




M4A4 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Detroit Tank Arsenal
Exemplaires produits	7 499 exemplaires
Équipage	5

Detroit Tank Arsenal produit la quatrième mouture du M4 dès juillet 1942. La transmission est protégée par un blindage en trois parties. Les premières versions de la tourelle sont montées avec l'affût M34, tandis que les véhicules de fin de série adoptent le modèle M34A1 améliorant la protection offerte par le mantelet. Comme sur les autres variantes du M4, les blocs de vision présents sur la superstructure sont ultérieurement supprimés. Le M4A4 est motorisé par un 30 cylindres A-57 Multibank essence d'une cylindrée de 20,5 litres. En l'occurrence, il s'agit de la fusion de cinq blocs 6 cylindres d'automobile. La puissance obtenue varie, selon les sources, de 370 cv à 425 cv. Ce montage impose d'allonger la caisse du M4A4 de 28 cm, avec comme conséquence d'accroître l'espace entre les boggies. De ce fait, les chenilles comptent désormais 83 patins au lieu de 79. Si la largeur demeure la même avec 41 cm, la surface au sol supérieure offerte par les chenilles (4,06 m contre 3,73 m) réduit la pression massique à 0,96 kg/cm².



M4A4 *Medium Tank*
4e Escadron, 2e Régiment de Chasseurs d'Afrique
1e Division Blindée, 1e Armée
Armée française
Mulhouse, France, novembre 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	33,7 t
Longueur	7,60 m
Largeur	2,67 m
Hauteur	2,97 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	209 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1,07 m

ARMEMENT

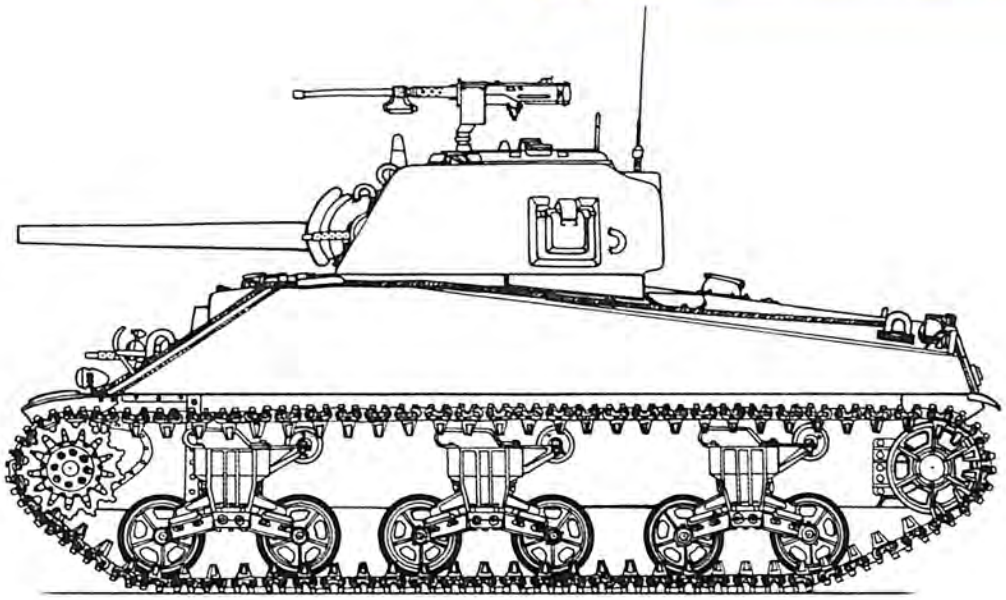
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	97 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

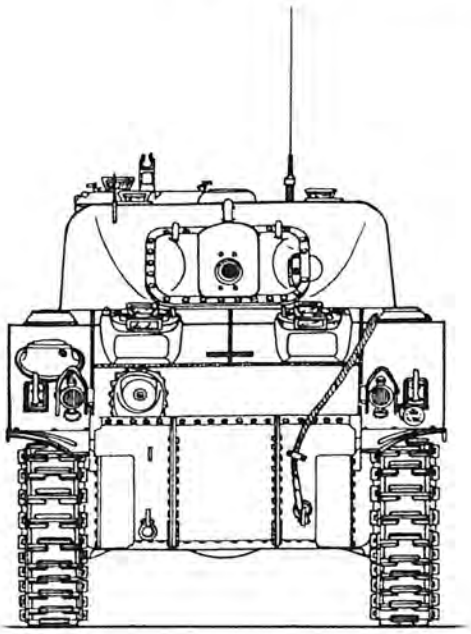
MOTORISATION & RADIO

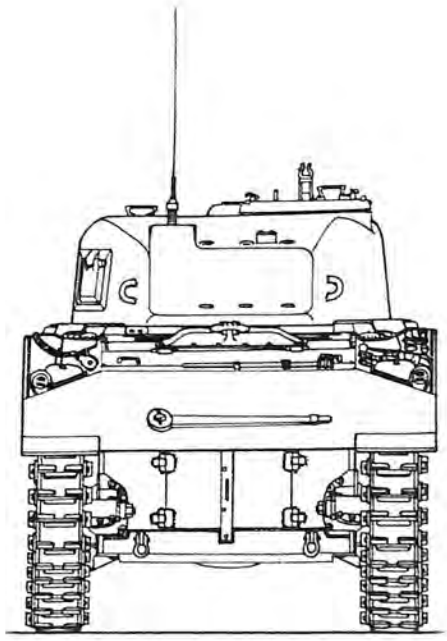
Moteur	30 cylindres essence A-57 Multibank
Puissance	425 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

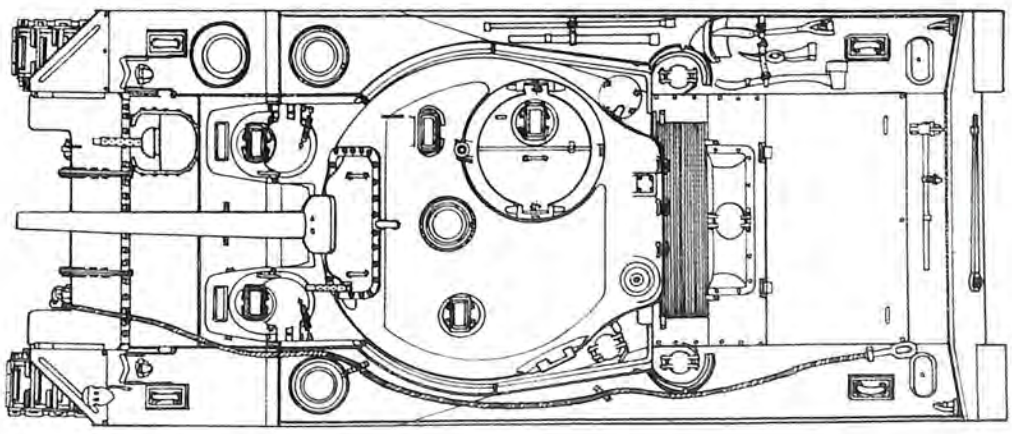
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010





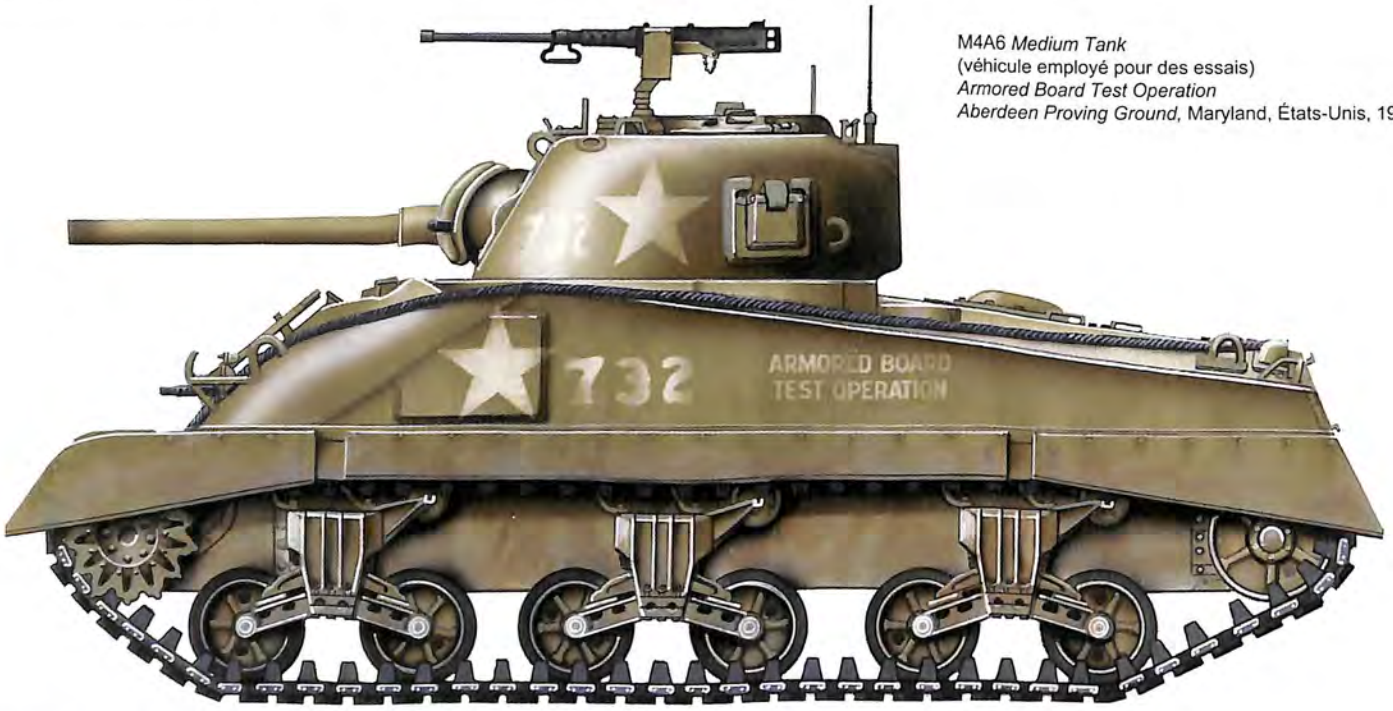




M4A6 MEDIUM TANK

Catégorie	Char moyen
Constructeur	Detroit Tank Arsenal
Exemplaires produits	75 exemplaires
Équipage	5

Intercalé entre le M4A4 et le M4A6, le M4A5 est la désignation administrative américaine du char canadien Ram, qui ne sera jamais construit sur le sol des États-Unis ni utilisé par ses troupes. Produit dès 1943, le M4A6 est à la base un M4A4 dont la caisse a été rallongée de manière à accepter un moteur *Ordnance* RD-1820, qui est en réalité un 9 cylindres radiaux Wright modifié par Caterpillar pour fonctionner avec du carburant diesel. Malgré une mise au point difficile, sa puissance est importante et varie de 450 cv à 2 000 tr/min à 497 cv à 3 000 tr/min. La production du blindé, assurée par Detroit Tank Arsenal, se limite toutefois à 75 machines assemblées entre octobre 1943 et février 1944. Elle est stoppée afin de ne pas compliquer la logistique en pièces détachées. La plate-forme se compose de parties moulées et de plaques soudées qui s'intègrent au bloc moulé protégeant la transmission. Quelques engins sont par la suite testés par l'Armée britannique, sous l'appellation Sherman *Mark VII*, sans que cela ne change rien à son sort.



M4A6 *Medium Tank*
(véhicule employé pour des essais)
Armored Board Test Operation
Aberdeen Proving Ground, Maryland, États-Unis, 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	31,8 t
Longueur	6,06 m
Largeur	2,62 m
Hauteur	2,74 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
89 mm	51 mm	51 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
108 mm	38 mm	38 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
51 mm	38 mm	38 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	24 km/h
Autonomie	
Sur route	190 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	0,61 m
Tranchée	2,30 m
Gué	1,07 m

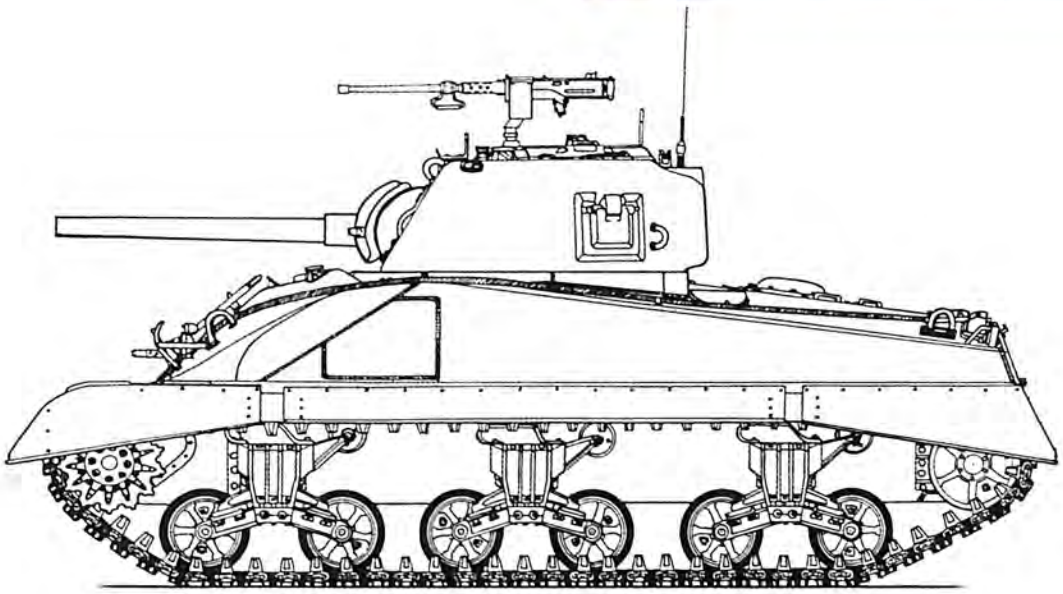
ARMEMENT

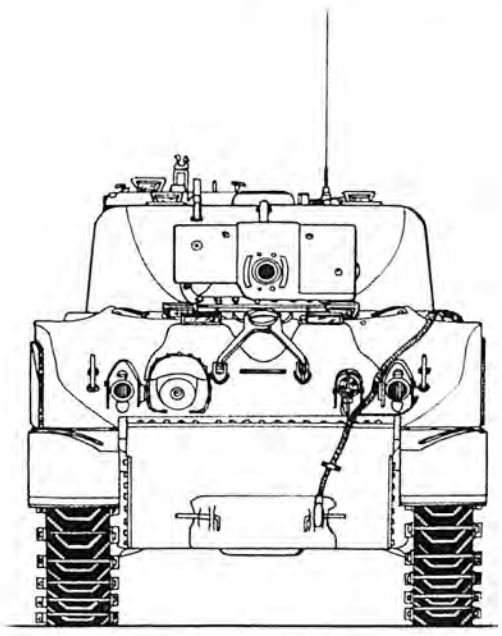
Principal	1 canon M3 de 75 mm L/40
Munitions	97 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB M2 de *0.50* (12,7 mm)
Munitions	4 750 projectiles de 7,62 mm 300 projectiles de 12,7 mm

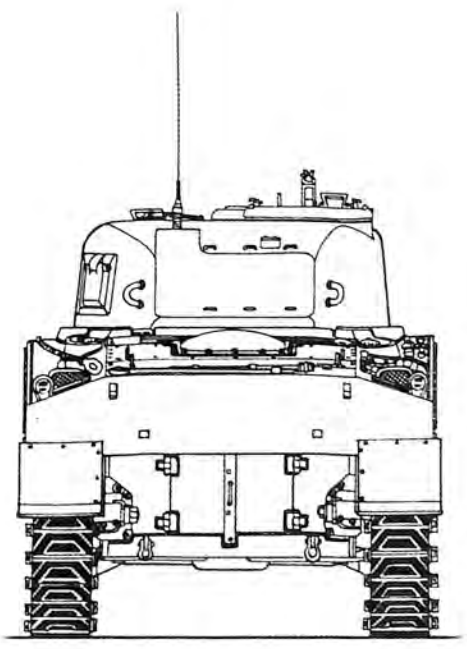
MOTORISATION & RADIO

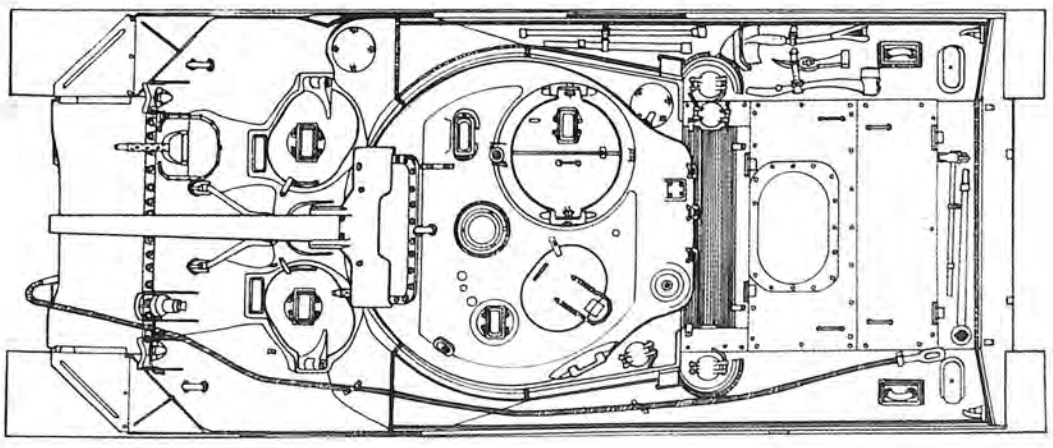
Moteur	9 cylindres radiaux diesel Wright RD-1820
Puissance	450 cv à 2 000 tr/min
Radio	SCR 508/528/538

 © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









US HEAVY TANKS

En 1942, le M4 Sherman est un engin de combat apte à engager sans difficulté les *Panzer III* et *IV*. Son canon de 75 mm se révèle par ailleurs suffisamment polyvalent pour appuyer l'infanterie américaine lors d'assauts contre des points fortifiés. La guerre avançant, sa pièce se fait distancer en termes de performances balistiques. Par la suite, de manière à suivre la course à l'armement, la circulaire de tourelle peut accueillir un tube de 76 mm plus puissant. Malheureusement pour les *Tankers*, le Service de l'Armement a fait deux erreurs concernant la *Panzerwaffe*. D'une part, il a surestimé les capacités de perforation des projectiles « Made in USA » de 75 et 76 mm et, d'autre part, le *Panzer V* Panther est considéré, de même que le Tiger, comme un blindé « rare » sur le champ de bataille. En Normandie, en juin 1944, les équipages de Sherman auront le loisir de démontrer les errements de leurs supérieurs en voyant leurs obus ricocher sur les cuirasses allemandes, tandis que leurs propres machines servent de cibles aux nombreux Panther en dotation dans les *Panzer-Divisionen*. Devant une situation qui se dégrade dès le débarquement, les Américains tentent de trouver un successeur au M4. Toutefois, le programme de chars lourds n'est absolument pas une priorité, au grand dam des hommes affrontant la dernière génération de *Panzer*. Les travaux ont pourtant commencé dès mai 1942, lorsque la General Motors Company livre une maquette en bois « armée » d'un 76,2 mm. Désigné T20, ce projet débouche sur un prototype livré un an plus tard. Les essais, non convaincants, aboutiront à son abandon. En juin 1943, Chrysler finalise sa proposition sous la forme de deux démonstrateurs. Le premier, référencé T22, possède une suspension HVSS et des chenilles étroites. Pour sa part, le T22E1 teste un chargeur automatique destiné à faciliter la manutention des obus de 75 mm.

Là encore, leurs examens ne donnent pas satisfaction, notamment à cause du manque de fiabilité du système de chargement. Désigné T23, un modèle muni d'une transmission électrique fait l'objet d'une commande en série de 250 exemplaires, livrée en décembre 1944, mais leur complexité les éloigne du service actif. En parallèle, les Américains travaillent sur le programme T26. La première mouture n'est pas retenue du fait de sa transmission électrique nécessitant une logistique trop contraignante par rapport aux productions « classiques ». Par ailleurs, elle alourdit notablement le châssis. Le T26E1 est plus prometteur et dix prototypes sont terminés de février à mai 1944. Ils récupèrent la tourelle moulée mise au point à partir de celle montée sur les M4(76). Des modifications sont alors réclamées, à l'instar d'un frein de bouche destiné à atténuer le flash au moment du tir du canon de 90 mm. L'ensemble des améliorations donnent naissance à une « nouvelle » version appelée T26E3. Dans la nomenclature américaine, il deviendra M26 en mars 1945. Il est aussi nommé *General* Pershing, abrégé en Pershing, en hommage au *General of the Armies* John Joseph Pershing. Malgré l'insupportable supériorité du Panther, son déploiement en Europe n'est hélas pas une priorité. Son poids de 41,9 tonnes effraie le Génie qui estime ne pas disposer de ponts adaptés. Par ailleurs, la nature même de son armement, un 90 mm disposant d'obus perforants et explosifs, risque de distraire les *Tankers* de leurs tâches originelles. En effet, ces derniers peuvent avoir envie d'aller chasser le fauve dans les plaines européennes alors qu'ils doivent en théorie appuyer l'infanterie. Visiblement, certains responsables pensent encore, début 1945 (!), qu'un char n'est pas destiné à affronter ses congénères, rôle dévolu aux unités de *Tank Destroyers*. Quoi qu'il en soit, 20 T26E3 (ou M26) arrivent début février 1945 au sein des *3rd* et *9th Armored Divisions*. Les rares engagements face aux *Panzer* prouvent que le M26 tient son rang, malgré une sous-motorisation chronique et un 90 mm performant mais qui n'égale pas le *8,8cm* de 71 calibres à haute vitesse initiale du Tiger II. De ce fait, une variante, surnommée « Super Pershing », le T26E4, dotée d'un tube de 90 mm T15E2 long de 701 calibres, est envoyée en Allemagne afin d'être expérimentée sur le terrain à la fin de la guerre.

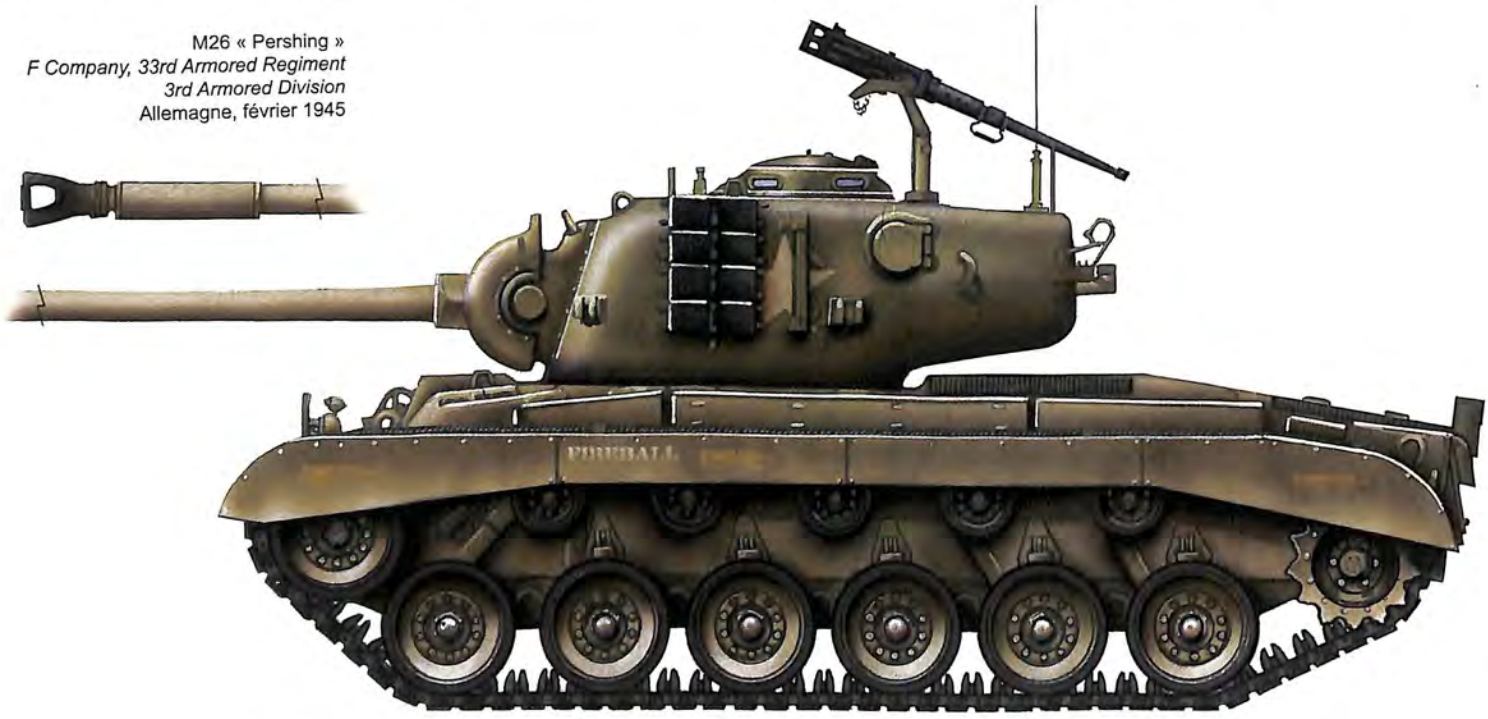
1 - T26E4 « Super Pershing »
2 - M26 « Pershing »
3 - M26 « Pershing »

M26 « PERSHING »

Catégorie	Char lourd
Constructeur	Fisher Tank Arsenal, Detroit Tank Arsenal
Exemplaires produits	2 212 exemplaires
Équipage	5

Désigné T26E3 jusqu'en mars 1945, le M26 Pershing utilise une suspension à barres de torsion et des chenilles larges lui autorisant de bonnes performances en tout-terrain. Cependant, son moteur V8 essence Ford développant 500 cv ne lui permet pas d'afficher un rapport puissance/poids satisfaisant avec un ratio de 11,93 cv/t. Á titre de comparaison, le *Panzer V Ausf. G* revendique 15,6 cv/t. En revanche, son canon de 90 mm M3 (T7) concurrence l'armement du Panther avec, pour son projectile *AP M77 Shot* (*Armor Piercing*), 107 mm d'acier percé à 1 000 mètres, sous une incidence de 30°. Seul le Tiger II est capable de résister à une telle puissance de feu. Les M26 reçoivent quelques modifications au cours de leur production, avec notamment un ventilateur plus efficient et nécessitant un capotage blindé agrandi, de forme carrée puis arrondie. Le capot de la mitrailleuse est désormais carré et la chaise de route prend place sur la plage arrière. Néanmoins, ces améliorations n'ont pas le temps d'être appliquées sur les engins engagés en Europe.

M26 « Pershing »
F Company, 33rd Armored Regiment
3rd Armored Division
Allemagne, février 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	41,9 t
Longueur	8,65 m
Largeur	3,51 m
Hauteur	2,78 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
114 mm	76 mm	76 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm	76 mm	51 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm	76 mm	51 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	25 km/h
Autonomie	
Sur route	161 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	1,17 m
Tranchée	2,44 m
Gué	1,22 m

ARMEMENT

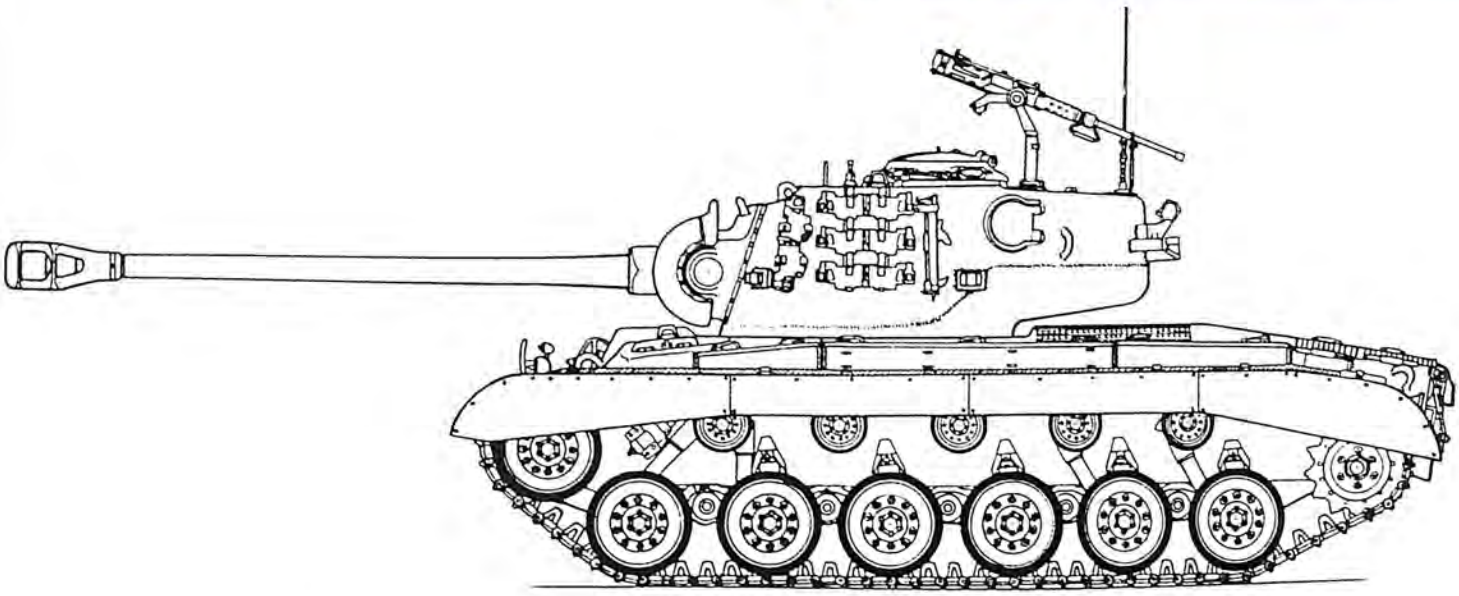
Principal	1 canon M3 de 90 mm L/52
Munitions	70 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB de *.50* (12,7 mm)
Munitions	5 000 projectiles de 7,62 mm 550 projectiles de 12,7 mm

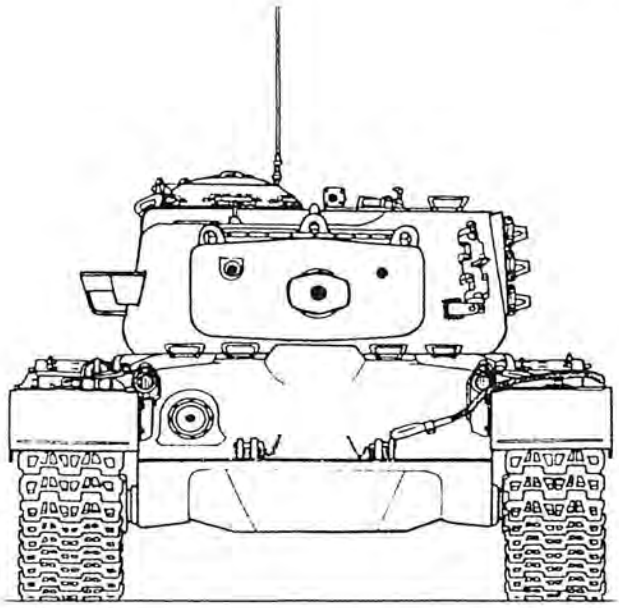
MOTORISATION & RADIO

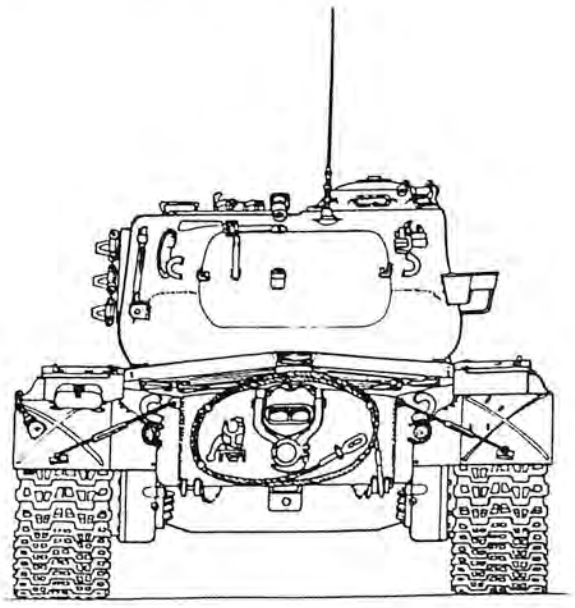
Moteur	8 cylindres en V essence Ford GAF
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508 / 528

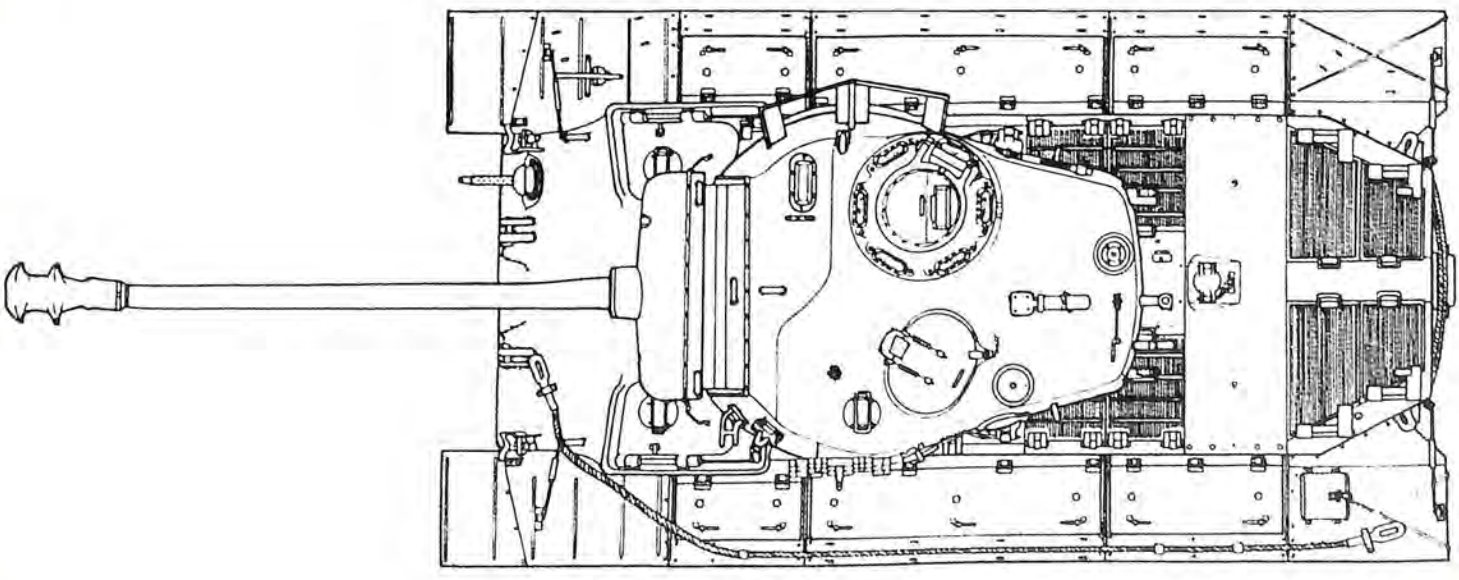
1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010







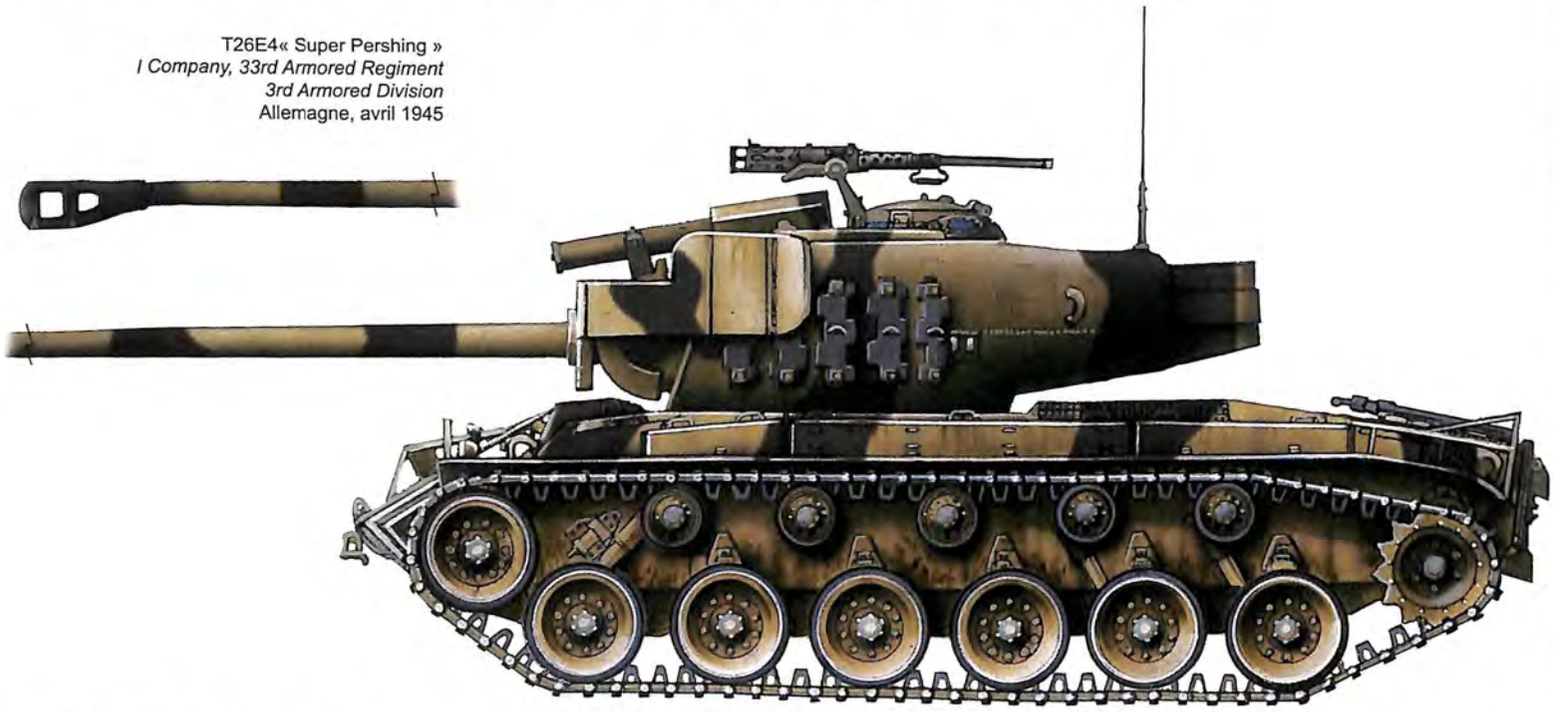


T26E4 « SUPER PERSHING »

Catégorie	Char lourd
Constructeur	Fisher Tank Arsenal, Detroit Tank Arsenal
Exemplaires produits	25
Équipage	5

Afin de réellement concurrencer les performances balistiques du *8,8cm* de 71 calibres monté sur le Tiger II, les Américains testent le T26E4 armé d'un canon T15E2 de 90 mm long de 70 calibres. La taille des munitions impose de conditionner les projectiles en deux charges séparées. Dotée d'une grande vitesse initiale, 1 173 m/s, cette arme est capable de transpercer 220 mm de blindage incliné à 30° à une distance de 900 m et 330 mm à 90 m avec un obus HVAP à pointe en tungstène. La taille du T15E2 impose de modifier le berceau de la pièce et son système d'élévation. Par ailleurs, un contrepoids est installé de manière à équilibrer l'allongement du tube. Surnommées Super Pershing, deux machines sont envoyées en Europe en mars 1945 dans le but de tester leurs performances au combat. Dès leur arrivée en Allemagne, les T26E4 sont surblindés avec des plaques épaisses de 40 mm sur l'avant de la caisse et de 80 mm sur la partie frontale de la tourelle. Le surpoids atteint alors les 5 tonnes. Sur les 1 000 engins prévus, seuls 25 verront le jour.

T26E4« Super Pershing »
I Company, 33rd Armored Regiment
3rd Armored Division
Allemagne, avril 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2010

MORPHOLOGIE

Poids	46,9 t
Longueur	10,25 m
Largeur	3,51 m
Hauteur	2,78 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
114 mm + 80 mm	76 mm	76 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
76 mm + 40 mm	76 mm	51 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
102 mm + 40 mm	76 mm	51 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	25 km/h
Autonomie	
Sur route	161 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	31°
Obstacle vertical	1,17 m
Tranchée	2,44 m
Gué	1,22 m

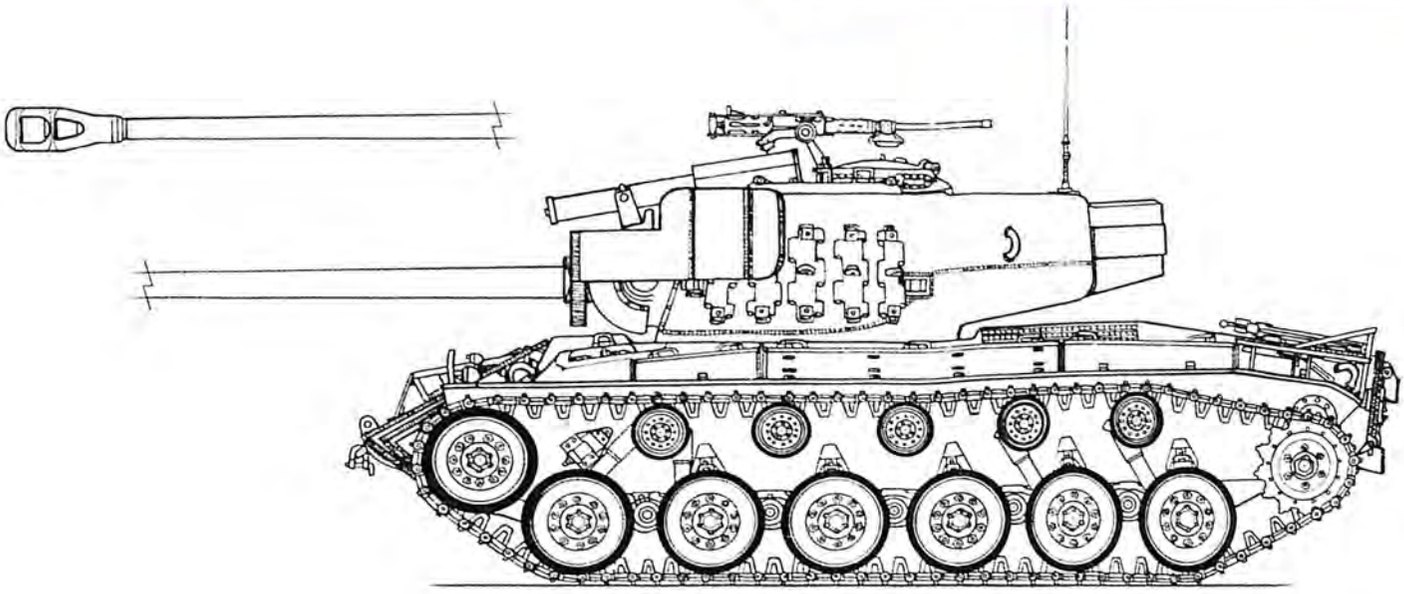
ARMEMENT

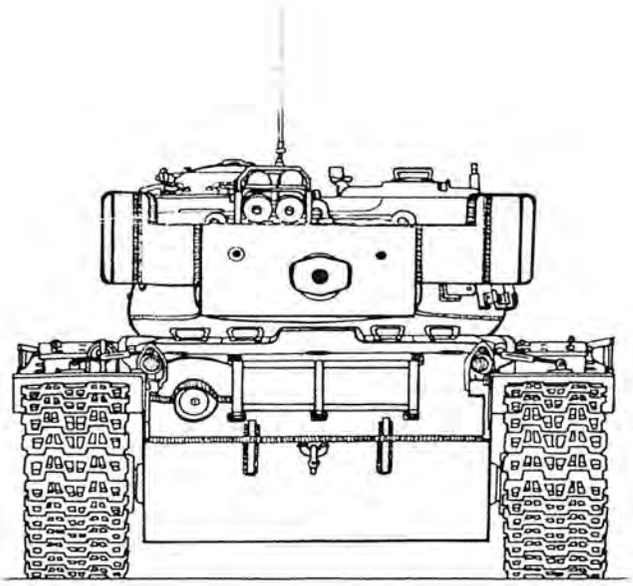
Principal	1 canon T15E2 de 90 mm L/70
Munitions	n.c.
Secondaire	2 mitrailleuses M1919A4 de *0.30* (7,62 mm) 1 mitrailleuse AA HB de *.50* (12,7 mm)
Munitions	5 000 projectiles de 7,62 mm 550 projectiles de 12,7 mm

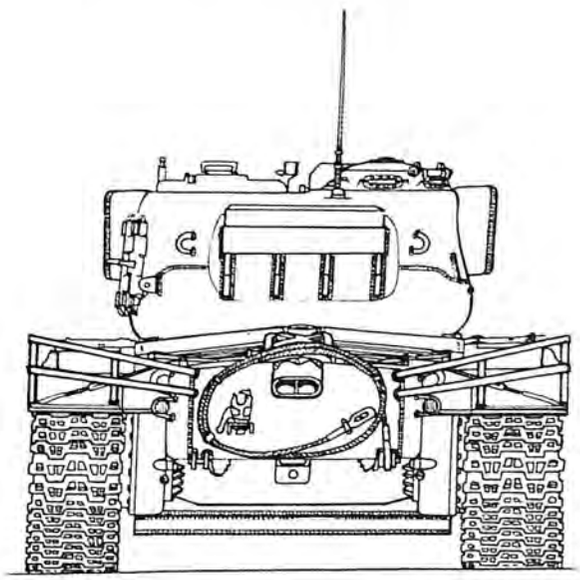
MOTORISATION & RADIO

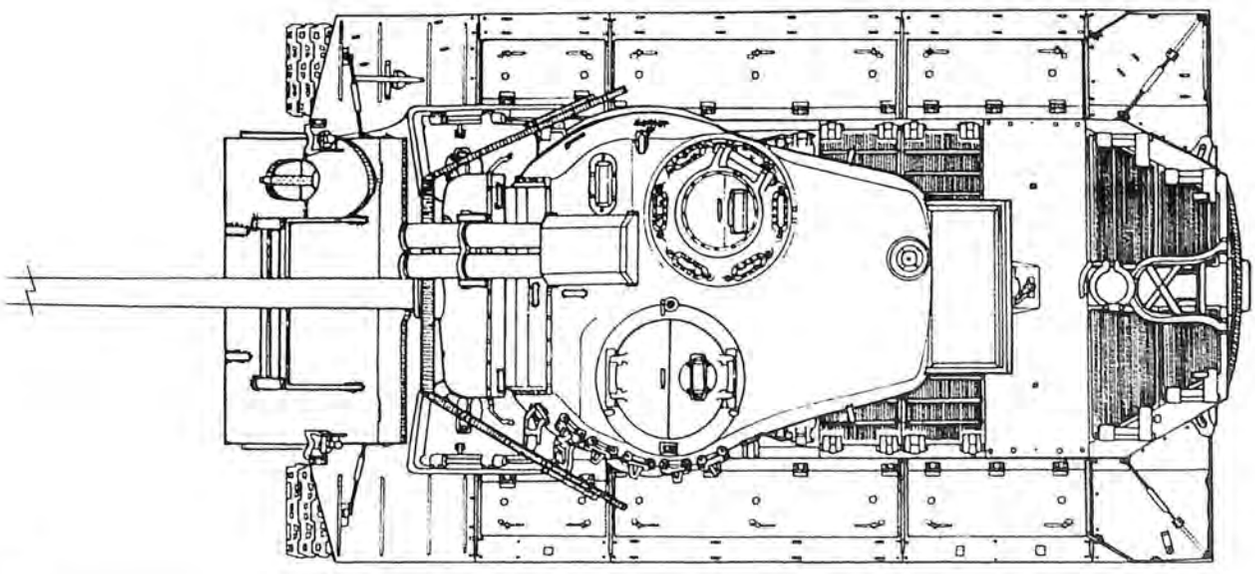
Moteur	8 cylindres en V essence Ford GAF
Puissance	500 cv à 2 600 tr/min
Radio	SCR 508 / 528

1/48e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2010









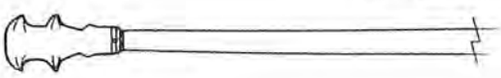


TABLEAU DE CORRESPONDANCE
DES DÉSIGNATIONS AMÉRICAINES, BRITANNIQUES ET CANADIENNES

Les chars américains affectés aux unités du *Commonwealth*, pour être engagés au feu ou simplement pour évaluation, vont tous recevoir une désignation propre aux troupes de Sa Majesté. Le tableau ci-dessous renseignera le lecteur quant à ses correspondances d'appellations ; à noter qu'officiellement, pour l'*US Army* un M4, par exemple, était officiellement désigné M4 et non pas « Sherman ». Officieusement, au fil du conflit, les *Tankers* américains reprendront ces « surnoms » et les emploieront à leur tour. Au final, c'est le travail des historiens militaires, réalisé après guerre, qui finira de populariser les désignations anglaises des chars de « l'oncle Sam ».

DÉSIGNATION AMÉRICAINE	DÉSIGNATION BRITANNIQUE (CANADIENNE)
M3	General Lee I
M3A1	General Lee II
M3A2	General Lee III
M3A3 (moteur Continental)	General Lee IV
M3A3 (moteur diesel)	General Lee V
M3A4	General Lee VI
M3 (avec tourelle modifiée)	General Grant I
M3A5	General Grant II
M4	General Sherman I
M4 (avec caisse composite)	General Sherman *Hybrid* I
M4(76)W	General Sherman IA
M4A1	General Sherman II (Grizzly I)
M4A1(76)W	General Sherman IIA
M4A1(76)W	General Sherman IIAY
M4A2	General Sherman III
M4A2(76)W	General Sherman IIIA
M4A2(76)W HVSS	General Sherman IIIAY
M4A3	General Sherman IV
M4A3(76)W	General Sherman IVA
M4A4	General Sherman V
M4A5	Ram
M4A6	General Sherman VII

TnT
Trucks & Tanks
HORS-SÉRIE

Au travers de plans, de profils, de textes synthétiques et de fiches techniques précises, les hors-séries TnT permettent de vous constituer une véritable encyclopédie exhaustive traitant de tous les matériels de guerre. Grâce à ces hors-séries, les chars, les canons automoteurs, les chasseurs de chars, les automitrailleuses, les véhicules de servitude ou bien encore les pièces d'artillerie n'auront bientôt plus de secrets pour vous !

L'encyclopédie des engins et véhicules militaires

HORS-SÉRIE N°1

LES PANZER

Du Grosstraktor au Tiger II

HORS-SÉRIE N°2

JAGDPANZER & PANZERJÄGER

Les chasseurs de chars de la Wehrmacht

HORS-SÉRIE N°3

LES CHARS DE COMBAT SOVIÉTIQUES

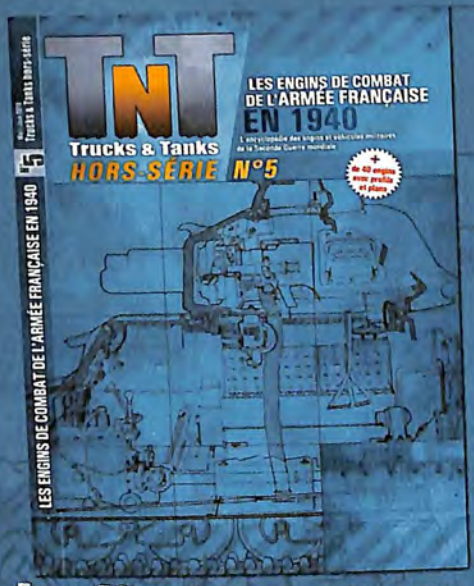
durant la Seconde Guerre mondiale

HORS-SÉRIE N°4

LES CANONS D'ASSAUT DE L'AXE

durant la Seconde Guerre mondiale

HORS-SÉRIE N°5 LES ENGINS DE COMBAT DE L'ARMÉE FRANÇAISE EN 1940



En ce 70e anniversaire de la bataille de France, ce cinquième numéro hors-série de *Trucks & Tanks magazine* est entièrement consacré aux véhicules de combat blindés ayant équipé nos forces mécanisées et cuirassées en mai et juin 1940.

Lorsque, au cours de ce cruel printemps, les *Panzer* déferlent vers les rives de la mer du Nord, après s'être faufilés dans le massif ardennais, leurs équipages ont à affronter pléthore de machines, dont certaines sont bien plus puissantes que les leurs, à l'instar de l'impressionnant Renault B1 bis de plus de 30 tonnes ou encore du Somua S35, alors considéré comme le meilleur char allié. De fait, tandis que la bataille de France s'engage et que l'heure du « moteur combattant » sonne, nos troupes disposent d'appareils robustes à défaut d'être toujours fiables, généralement bien armés et parfois si perfectionnés qu'ils en sont avant-gardistes : le B1 bis, encore lui, est un bon exemple, mais on pensera aussi aux petits FCM 36 avec leur blindage incliné et leur moteur diesel Berliet-Ricardo (bien avant le T-34 russe…). Dans le registre des véhicules à roues, nul doute que la célèbre « Panpan », la Panhard 178, est elle aussi en avance sur son temps et d'une grande qualité ! Cependant, sur le terrain, la plupart de ces engins se révèlent soit mal adaptés à la guerre de mouvement imposée par la *Wehrmacht*, soit mal employés dans ce contexte. Et c'est bel et bien ce différentiel doctrinal – sans omettre leur vision stratégique – qui permettra aux Allemands de nous infliger une terrible défaite.

Ce nouveau hors-série demeure fidèle à la formule que vous êtes déjà nombreux à apprécier, puisqu'il s'agit d'un guide de plus de 112 pages qui, à travers des photos, des illustrations soignées, des plans 4/5 vues et des textes synthétiques, vous propose de passer en revue la majorité des véhicules blindés* français de 1940, de découvrir leur histoire ainsi que leurs caractéristiques techniques. De la Laffly-Vincennes 80 AM au Renault/AMX R-40, en passant par le Laffly S15 TOE, tous sont étudiés !

* sont présentés les chars (Renault, Hotchkiss, FCM), mais aussi les automitrailleuses de cavalerie (AMC), de découverte (AMD), de reconnaissance (AMR), sans oublier quelques engins spécifiquement produits pour combattre sur les théâtres d'opérations extérieures (TOE) et dans les territoires coloniaux.

Renseignements : Caraktère - 3120 route d'Avignon - 13090 AIX-EN-PROVENCE - France - Tél : +33 (0)4 42 21 06 76
www.caraktere.com

TNT

Trucks & Tanks

HORS-SÉRIE N°6

LES CHARS MOYENS ET LOURDS ANGLO-AMÉRICAINS

DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Ce numéro 6 des hors-séries de *Trucks & Tanks Magazine* aborde les chars moyens et lourds américains ainsi que les *Medium Tanks*, les *Infantry Tanks* et les *Cruiser Tanks* britanniques. Les matériels du *Commonwealth* ne sont pas oubliés, avec une présentation des Ram et autres Sentinel. Au travers de nombreuses fiches illustrées, les matériels anglo-américains vont livrer le secret de leur genèse et de leurs développements. Leurs historiques vous permettront de comprendre pourquoi, malgré les tensions en Europe générées par la politique nazie, Londres et Washington vont entrer en guerre avec des « Tanks » incapables de réellement rivaliser avec les meilleures productions germaniques. De ce fait, nous nous sommes attachés à décrire les véhicules aptes à prendre à partie leurs congénères. Ainsi, les différentes machines anglaises sont disséquées pour mieux appréhender le quotidien de leurs équipages. Dans un premier temps, ces derniers vont affronter les *Panzer* avec les plus mauvais engins blindés, ou les moins réussis..., ayant jamais existé ! Pourtant, à force de revers et de travail, les *Armoured Divisions* auront à leur disposition des machines aussi performantes que les meilleures réalisations allemandes, mais seulement vers la fin des hostilités... Les *Tankers* de l'*US Army* ne sont pas dans une situation plus favorable, car le retard accumulé par les ingénieurs américains durant l'entre-deux-guerres ne sera jamais vraiment comblé, expliquant au passage pourquoi les *Panzer* seront régulièrement en position de supériorité. Au travers de fiches techniques, de textes synthétiques, de profils, de plans d'Hubert Cance et de photos inédites, ce numéro de référence vous rendra incollable sur la technologie employée par les chars de combat alliés ainsi que sur les principales appellations anglo-saxonnes en vigueur.